**KARYA TULIS ILMIAH**

**HALAMAN JUDUL**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN Tn. S. DENGAN**

***POST* OPERASI *FUNGSIONAL ENDOSCOPIC SINUS SURGERY* (FESS) *CHRONIC SINUSITIS MAXILARIS* DI RUANG H2**

**RSPAL DR. RAMELAN SURABAYA**

akper3

**DISUSUN OLEH :**

**MUNALI**

**NIM 2222025**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN**

**STIKES HANG TUAH SURABAYA**

**TA 2023/2024**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN Tn. S. DENGAN**

***POST* OPERASI *FUNGSIONAL* *ENDOSCOPIC SINUS SURGERY* (FESS) *CHRONIC SINUSITIS MAXILARIS* DI RUANG H2**

**RSPAL DR. RAMELAN SURABAYA**

**Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat**

**untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (AMd.,Kep)**



**DISUSUN OLEH :**

**MUNALI**

**NIM 2222025**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN**

**STIKES HANG TUAH SURABAYA**

**TA 2023/2024**

# SURAT PERNYATAAN

Saya bertanda tangan di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya tulis ini saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di STIKES Hang Tuah Surabaya.

Jika kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiat saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh STIKES Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 1 Februari 2024

Munali

NIM 2222025

# 

# HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa :

Nama : Munali

NIM : 2222025

Program Studi : D3 Keperawatan

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tn. S. Dengan *Post* Operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* Di Ruang H2 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya, akan kami anggap dan dapat menyetujui bahwa karya tulis ini diajukan dalam sidang guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar :

**AHLI MADYA KEPERAWATAN (AMd.Kep)**

Surabaya, 1 Februari 2024

Pembimbing

**Astrida Budiarti, M.Kep., Ns., Sp.Kep.Mat**

**NIP. 03025**

Di tetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 1 Februari 2024

# HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah dari :

Nama : Munali

NIM : 2222025

Program Studi : D3 Keperawatan

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tn. S. Dengan *Post* Operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* Di Ruang H2 RSPAL dr. Ramelan Surabaya

Telah dipertahankan di hadapan dewan Sidang Karya Tulis Ilmiah STIKES Hang Tuah Surabaya dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar AHLI MADYA KEPERAWATAN pada Prodi D3 RPL Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya.

Ketua Penguji : **Dr. Puji Hastuti, S.Kep., Ns., M.Kep. \_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**NIP 03010**

Penguji I : **Dr. Faridah, S.ST., M.Kes. \_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**NIP 197212122005012001**

Penguji II : **Astrida Budiarti, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Mat. \_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**NIP 03025**

Mengetahui,

STIKES Hang Tuah Surabaya

Ka Prodi D3 Keperawatan

**Dr. Dya Sustrami, S.Kep.,Ns.,M.Kes.**

**NIP 03007**

Di tetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 1 Februari 2024

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya tulis ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program Ahli Madya Keperawatan.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran karya tulis bukan hanya karena kemampuan penulis, tetapi banyak ditentukan oleh bantuan dari berbagai pihak, yang telah dengan ikhlas membantu penulis demi terselesainya penulisan, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Laksamana Pertama TNI dr. Sujoko Purnomo, Sp. B., selaku Kepala RSPAL dr. Ramelan Surabaya, yang telah memberikan ijin dan lahan praktik untuk penyusunan karya tulis dan selama kami berada di RSPAL dr. Ramelan Surabaya
2. Laksamana Pertama TNI (Purn) Dr. A.V. Sri Suhardiningsih, S.Kp., M.Kes., FISQua, selaku Ketua STIKES Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk berkuliah di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya.
3. Dr. Dya Sustrami, Skep., Ns., M.Kes, selaku Kepala Program Studi D3 Keperawatan yang selalu memberikan dorongan penuh dengan wawasan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia.
4. Dr. Puji Hastuti, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku penguji ketua, yang dengan telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta perhatian dalam memberikan dorongan, bimbingan, arahan dan masukan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
5. Ibu Dr. Faridah, S.ST., M.Kes., selaku penguji 1 yang dengan tulus ikhlas telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
6. Astrida Budiarti, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Mat., selaku penguji dan pembimbing institusi, yang dengan tulus ikhlas telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen STIKES Hang Tuah Surabaya, yang telah memberikan bekal bagi penulis melalui materi-materi kuliah yang penuh nilai dan makna dalam penyempurnaan penulisan karya tulis ilmiah ini, serta kepada seluruh tenaga administrasi yang tulus ikhlas melayani keperluan penulis selama menjalani studi dan penulisannya.
8. Sahabat-sahabat seperjuangan RPL D3 Keperawatan Angkatan ke 1 tersayang dalam naungan STIKES Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan dorongan semangat sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan, saya hanya dapat mengucapkan semoga hubungan persahabatan tetap terjalin.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya, Penulis hanya bisa berdo’a semoga Allah SWT membalas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Selanjutnya, penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu saran dan kritik yang konstruktif senantiasa penulis harapkan. Akhir kata penulis berharap, semoga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membaca terutama bagi *Civitas* STIKES HangTuah Surabaya.

Surabaya, 1 Februari 2024

Munali

NIM 2222025

DAFTAR ISI

[SURAT PERNYATAAN iii](#_Toc157172378)

[HALAMAN PERSETUJUAN iv](#_Toc157172379)

[HALAMAN PENGESAHAN v](#_Toc157172380)

[KATA PENGANTAR vi](#_Toc157172381)

DAFTAR ISI…………………………...………………………………………..…viii

DAFTAR GAMBAR………………………………………………………………...x

DAFTAR BAGAN…………………………………………………………………..x;

DAFTAR TABEL…...……………………………………………………………...xii

[BAB 1 PENDAHULUAN 1](#_Toc157172382)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc157172383)

[1.2 Rumusan Masalah 4](#_Toc157172384)

[1.3 Tujuan Penulisan 4](#_Toc157172385)

[1.3.1 Tujuan Umum 4](#_Toc157172386)

[1.3.2 Tujuan Khusus 5](#_Toc157172387)

[1.4 Manfaat Penulisan……………………………………………………………….56](#_Toc157172388)

1.5 Metode Penulisan…………………………………………………………………6

[1.6 Sistematika Penulisan 8](#_Toc157172389)

[BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9](#_Toc157172390)

[2.1 Anatomi dan Fisiologi Sinus 9](#_Toc157172391)

2.1.1 Definisi Sinus…………………………………….....………………...……….10

2.1.2 Anatomi……………………………………….....…………………………….11

[2.1.3 Fisiologis Sinus 11](#_Toc157172397)

[2.2 Konsep Penyakit 12](#_Toc157172398)

[2.2.1 Definisi Sinusitis 12](#_Toc157172399)

[2.2.2 Klasifikasi 12](#_Toc157172400)

[2.2.3 Etiologi 12](#_Toc157172401)

2.2.4 Tanda dan gejala.................................................................................................14

[2.2.5 Patofisiologi 15](#_Toc157172402)

[2.2.6 Manifestasi Klinis](#_Toc157172403)……………………………………………………………...16

[2.2.7 Komplikasi](#_Toc157172404)…………………………………………………………………….17

[2.2.8 Pemeriksaan Penunjang](#_Toc157172405)………………………………………………………..18

[2.2.9 Penatalaksanaan](#_Toc157172406)……………………………………………………………….19

[2.2.10 Obat-Obat Sinusitis](#_Toc157172407)…………………………………………………………..21

[2.3 Konsep Asuhan Keperawatan *Post* Operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surger* *Chronic Sinusitis Maxilaris* 21](#_Toc157172408)

[2.3.1 Pengkajian 22](#_Toc157172409)

[2.3.2 Diagnosis Keperawatan 26](#_Toc157172410)

[2.3.3 Intervensi Keperawatan 27](#_Toc157172411)

[2.3.4 Implementasi Keperawatan 31](#_Toc157172412)

[2.3.5 Evaluasi Keperawatan 31](#_Toc157172413)

[2.4 Kerangka Asuhan Keperawatan (Patoflow) 32](#_Toc157172414)

[BAB 3 TINJAUAN KASUS 34](#_Toc157172415)

[3.1 Pengkajian 34](#_Toc157172416)

[3.1.1 Identitas 34](#_Toc157172417)

[3.1.2 Keluhan Utama 34](#_Toc157172418)

[3.1.3 Riwayat Penyakit Sekarang 34](#_Toc157172419)

[3.1.4 Riwayat Penyakit Dahulu 35](#_Toc157172420)

[3.1.5 Riwayat Kesehatan Keluarga 35](#_Toc157172421)

[3.1.6 Genogram 36](#_Toc157172422)

[3.1.7 Riwayat Alergi 36](#_Toc157172423)

[3.1.8 Pengkajian Persistem 36](#_Toc157172424)

[3.1.9 Pola Fungsi Kesehatan 40](#_Toc157172425)

[3.1.10 Pemeriksaan Penunjang 42](#_Toc157172426)

[3.1.11 Terapi / Tindakan Lain-lain : 43](#_Toc157172427)

[3.2 Diagnosis Keperawatan 43](#_Toc157172428)

3.2.1 Analisa Data ……………………….………………………………………….43

3.2.2 Prioritas Masalah………………………………………………………………44

3.2.3 Intervensi Keperawatan……………………………………………………….45

3.2.4 Implementasi Keperawatan……………………………………………………49

[BAB 4 PEMBAHASAN 58](#_Toc157172429)

[4.1 Pengkajian 58](#_Toc157172430)

[4.2 Diagnosis Keperawatan 61](#_Toc157172431)

[4.3 Intervensi Keperawatan 63](#_Toc157172432)

4.4 Implementasi Keperawatan……………………………………………………...64

[4.5 Evaluasi Keperawatan 66](#_Toc157172433)

[BAB 5 PENUTUP 68](#_Toc157172434)

[5.1 Kesimpulan 68](#_Toc157172435)

[5.2 Saran 69](#_Toc157172436)

**DAFTAR GAMBAR**

[Gambar 2.1. Anatomi Sinus 10](file:///D:\KTI_MUNALI_2222025_KONSUL%20rev%202_20012024_rev%203.docx#_Toc157173731)

**DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1 Kerangka Perawatan……………………………………………………..32

**DAFTAR TABEL**

[Tabel 3.1 Kemampuan Peawatan diri Tn. S 41](#_Toc157229313)

[Tabel 3.2 Hasil Pemeriksaan laboratorium Tn. S Tanggal : 24 November 2023 42](#_Toc157229320)

[Tabel 3.3 Terapi obat Tn S tanggal 27 November 2023 43](#_Toc157229294)

# BAB 1 PENDAHULUAN

# Latar Belakang

Sinusitis merupakan salah satu penyakit THT, yaitu peradangan pada membran mukosa yang menyerang sinus paranasal dan kavitas nasal. Sinus paranasal adalah rongga kecil berisi udara yang terletak pada tulang-tulang di wajah. Sinus ini terdiri dari sinus frontal di dahi, sinus etmoid pangkal hidung, sinus maksila pipi kanan dan kiri, sinus sfenoid di belakang sinus etmoid (Nursalam, 2017). Penderita sinusitis biasanya didahului oleh infeksi saluran pernafasan atas (terutama pada anak kecil), berupa pilek dan batuk yang lama, lebih dari 7 hari. Gejala subjektif terdiri dari gejala sistemik, yaitu demam dan rasa lesu, serta gejala lokal yaitu hidung tersumbat, ingus kental yang kadang berbau dan mengalir ke nasofaring (*post nasal drip*), *halitosis*, sakit kepala yang lebih berat pada pagi hari, nyeri di daerah sinus yang terkena, serta kadang nyeri alih ke tempat lain. Gejala objektif, tampak pembengkakan di daerah muka. Pada sinusitis maksila terlihat di pipi dan kelopak mata bawah, pada sinusitis frontal terlihat di dahi dan kelopak mata atas, pada sinusitis etmoid jarang bengkak, kecuali bila ada komplikasi. (Soepardi.2015). Masalah keperawatan yang sering muncul pada kasus sinusitis adalah Hipertermi, Nyeri akut, Ansietas, Defisit Pengetahuan, Gangguan citra tubuh, Gangguan persepsi sensori penciuman menurun, Defisit Nutrisi, Gangguan pola tidur dan Bersihan jalan nafas tidak efektif. (SDKI, 2017).

Sinusitis dianggap salah satu masalah kesehatan yang sering dijumpai di dunia dan merupakan penyakit yang paling sering ditemukan di praktek dokter sehari-hari. Beberapa studi epidemiologi mengindikasikan bahwa angka prevalensi sinusitis akut berada antara 6% hingga 15%, sedangkan sinusitis kronik antara 5% hingga 15%, pada populasi Barat. Sementara itu, beberapa penelitian dari beberapa negara Asia menunjukkan angka prevalensi sinusitis kronik yang lebih rendah, yakni berkisar antara 2,7-8%. Di Indonesis belum ada data epidemiologi khusus mengenai sinusitis. Depkes RI (2009) menyebutkan bahwa penyakit hidung dan sinus berada pada urutan ke-25 dari 50 pola penyakit peringkat utama atau sekitar 102.817 penderita rawat jalan dirumah sakit. Di Indonesia, pada bulan Februari 2018 hingga Maret 2019 tercatat data dari SMF THT-KL RSUD Dr Soetomo menyebutkan jumlah pasien Rinosinusitis Kronik ( RSK) pada kurun waktu tersebut sebanyak 43 pasien (28 laki-laki dan 15 perempuan), kebanyakan derajat keparahan gejala keselutuhan, obstruksi hidung, nasal discharger, nyeri wajah, dan gangguan penghidung. Di Ruang H2 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya tercatat sejak dua bulan terakhir untuk kasus THT sejak bulan Oktober dan November 2023 berada pada urutan ke 5 dan terdapat 23 pasien dengan Sinusitis.

Sinusitis disebabkan oleh beberapa faktor antara lain adalah alergi, infeksi, kelainan struktur anatomi pada bagian sinusitis dapat pula disebabkan oleh rinitis akut, tonsilitis, infeksi pada gigi. (Soemantri dkk, 2018). Kesehatan sinus dipengaruhi oleh patensi ostium-ostium sinus dan lancarnya klirens mukosiliar didalam *Kompleks Ostio-Meatal* (KOM). Organ-organ yang membentuk KOM letaknya berdekatan dan bila terjadi edema, mukosa yang berhadapan akan saling bertemu sehingga silia tidak dapat bergerak dan ostium tersumbat. Akibatnya terjadi tekanan negatif didalam rongga sinus yang menyebabkan terjadinya transudasi, mula-mula serous. Bila kondisi ini menetap, sekret yang terkumpul dalam sinus merupakan media baik untuk tumbuhnya dan multiplikasi bakteri. Sekret menjadi purulen. Keadaan ini disebut sebagai rinosinusitis akut bakterial dan memerlukan terapi antibiotik. Jika terapi tidak berhasil (misalnya karena ada factor predisposisi), inflamasi berlanjut, terjadi hipoksia dan bakteri anaerob berkembang. Mukosa makin membengkak dan ini merupakan rantai siklus yang terus berputar sampai akhirnya perubahan mukosa menjadi kronik yaitu hipertrofi, polipoid atau pembentukan polip dan kista. Pada keadaan ini mungkin diperlukan tindakan operasi. (Nursalam, 2017).

Untuk mencegah komplikasi pada penyakit sinusitis maka diperlukan peran dan fungsi perawat dalam melakukan asuhan keperawatan dengan benar meliputi promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif yang dilakukan secara komprehensif dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan. Pengobatan sinusitis meliputi kombinasi dari observasi, medikal, dan operasi. Umumnya, pengobatan medikal telah diberikan di *primer care* sebelum dikonsulkan ke spesialis THT. Tujuan pengobatan adalah untuk menyingkirkan atau mengecilkan dengan signifikan ukuran polip nasi yang mengakibakan obstruksi hidung, memperbaiki *drainase* sinus serta memperbaiki penciuman dan pengecapan. Operasi pengangkatan sinusitis dicadangkan untuk kasus yang berulang dengan pengobatan medikal. Terjadinya rekurensi sekitar 5-10%. Teknik operasi telah terbukti berhasil membersihkan polip nasi dalam 20 tahun terahir dengan berkembangnya *endoscopic sinus surgery*. (Marbun, 2018).

*Functional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) saat ini merupakan hal utama dalam pengobatan sinusitis. FESS telah digunakan dalam lebih dari dua puluh tahun untuk penalataksaaan polip nasi, merupakan teknik yang minimal invasif, dengan menggunakan endoskopi untuk memulihkan *nasociliary clearance* dari sekret, *drainase*, dan aerasi sinus. Endoskopi memberikan visualisasi yang baik sehingga anatomi dapat terlihat jelas. Untuk mendapatkan drainase sinus, perlu memelihara mukosa hidung, bila mengalami kerusakan hebat maka harus diusahakan mengangkat yang mengalami keadaan patologik saja. Sel silia biasanya mengalami regenerasi dalam enam bulan (Marbun, 2018).

Prosedur operasi merupakan salah satu bentuk terapi yang dapat menimbulkan risiko perdarahan, rasa nyeri akut pasca operasi. Risiko perdarahan adalah berisiko mengalami kehilangan darah baik internal (terjadi di dalam tubuh) maupun eksternal (terjadi hingga keluar tubuh). Selain masalah tersebut, masalah yang paling sering pada pasien *post operatif* adalah risiko tinggi syok hipovolemik, risiko infeksi, gangguan rasa nyaman dan bersihan jalan nafas tidak efektif (Muttaqin, 2009). Berdasarkan beberapa dampak yang mungkin terjadi yang telah diuraikan diatas, penulis tertarik untuk membuat laporan tugas akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan *Post* Operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS*) Chronic Sinusitis Maxilaris* Di Ruang H2 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya”.

# Rumusan Masalah

“Bagaimanakah asuhan keperawatan pada Tn. S dengan diagnosis medis *Post* Operasi *Chronic Sinusitis Maxilaris* di Ruang H2 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya?”

# Tujuan Penulisan

# Tujuan Umum

Mahasiswa mampu menggambarkan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnose medis *post* operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* di Ruang H2 RSPAL Dr Ramelan.

# Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian Tn. S dengan diagnosa medis *post* operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* di Ruang H2 RSPAL Dr Ramelan.
2. Merumuskan diagnosis keperawatan pada Tn. S dengan diagnosa medis *post* operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* di Ruang H2 RSPAL Dr Ramelan.
3. Merencanakan tindakan keperawatan pada Tn. S dengan diagnosa medis *post* operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* di Ruang H2 RSPAL Dr Ramelan.
4. Melaksanakan tindakan keperawatan pada Tn. S dengan diagnosa medis *post* operasi Fungsional *Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* di Ruang H2 RSPAL Dr Ramelan.
5. Mengevaluasi Tn. S dengan diagnosa medis *post* operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* di Ruang H2 RSPAL Dr Ramelan.
6. Mendokumentasikan asuhan keperawatan pada Tn. S dengan diagnosa medis *post* operasi Fungsional *Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronik Sinusitis Maxilaris* di Ruang H2 RSPAL Dr Ramelan.
   1. **Manfaat Penulisan**

Terkait dengan tujuan, maka tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

1. Akademisi

Hasil studi kasus ini merupakan sumbangan bagi ilmu pengetahuan khususnya dalah hal asuhan keperawatan pada Tn. S dengan diagnosa medis *post* operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* di Ruang H2 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

1. Praktisi
   1. Bagi Pelayanan Keperawatan di Rumah Sakit

Hasil studi ini dapat menjadi masukan bagi pelayanan dirumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis *post* operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris.*

* 1. Bagi Penulis

Hasil penulisan ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi penulisan berikutnya, yang akan melakukan studi kasus pada asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis *post* operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* dengan baik.

* 1. Bagi Profesi Kesehatan

Hasil karya tulis ilmiah ini dapat sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis *post* operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris*.

# Metode Penulisan

1. Metode

Studi kasus yaitu metode yang memusatkan perhatian pada satu objek tertentu yang diangkat sebagai sebuah kasus untuk dikaji secara mendalam sehingga mampu membongkar realitas di balik fenomena.

1. Teknik Pengumpulan Data
   1. Wawancara

Data diambil/ diperoleh melalui percakapan baik dengan pasien, keluarga maupun dengan tim kesehatan lain.

* 1. Observasi

Data yang diambil melalui penelitian secara baik dengan pasien, reaksi, respon pasien dan keluarga pasien sangat menerima kehadiran saya dengan baik.

* 1. Pemeriksaan

Dengan pemeriksaan yang meliputi pemeriksaan fisik dan laboratorium dapat menunjang menegakkan diagnosa dan penanganan selanjutnya.

1. Sumber Data
   1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari pasien.

* 1. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari keluarga atau orang terdekat dengan pasien, catatan medis perawat, hasil-hasil pemeriksaan dan catatan dari tim kesehatan yang lain.

* 1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan yaitu mempelajari buku sumber dan jurnal yang berhubungan dengan judul karya tulis dan masalah yang di bahas.

# Sistematika Penulisan

Untuk memahami dan mempelajari studi kasus ini dengan lebih jelas dan mudah secara keseluruhan dapat dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Bagian awal, memuat halaman judul, persetujuan komisi pembimbing, pengesahan, motto dan persembahan, kata pengantar, dan daftar isi.
2. Bagian inti terdiri dari lima bab, yang masing-masing bab terdiri dari sub bab berikut ini:

BAB 1: Pendahuluan yang berisi tentang latar belakang masalah, tujuan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan studi kasus.

BAB 2: Tinjauan pustaka yang berisi tentang konsep penyakit dari sudut medis, dan asuhan keperawatan pasien dengan diagnosa *Chronic Pansinusitis*.

BAB 3: Tinjauan kasus yang berisi tentang diskripsi data hasil pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

BAB 4: Pembahasan kasus yang ditemukan yang berisi data, teori dan opini serta analisis.

BAB 5: Penutup yang berisi simpulan dan saran.

# BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

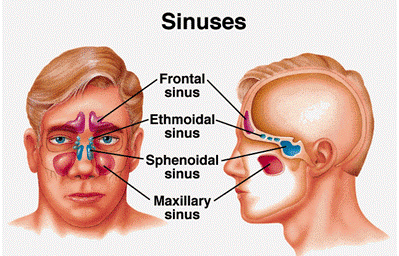
Dalam bab 2 ini akan diuraikan dengan teoritis mengenai konsep penyakit serta asuhan keperawatan medikal bedah tentang penyakit dengan diagnosa medis *post* operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* serta konsep penyakit akan diuraikan definisi etiologi serta cara penanganan secara medis. Asuhan keperawatan merupakan uraian dari masalah-masalah yang muncul pada penyakit dengan diagnosa medis *post* operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* dengan melakukan asuhan keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksaaan, evaluasi.

# Anatomi dan Fisiologi Sinus

* + 1. **Definisi Sinus**

Menurut Soepardi, (EA. 2015) Sinus paranasal merupakan salah satu organ tubuh manusia yang sulit dideskripsi karena bentuknya sangat bervariasi pada tiap individu. Ada empat pasang sinus paranasal, mulai dari yang terbesar yaitu sinus maksila,sinus frontal, sinus etmoid dan sinus sfenid kanan dan kiri. Sinus paranasal merupakan hasil pneumatisasi tulang-tulang kepala, sehingga terbentuk rongga di dalam tulang. Semua sinus mempunyai muara (ostium) ke dalam rongga hidung. Secara embriologik, sinus paranasal berasal dari invaginasi mukosa rongga hidung dan perkembangannya dimulai pada fetus usia 3-4 bulan, kecuali sinus sfenoid dan sinus frontal. Sinus maksila dan sinus etmoid telah ada saat bayi lahir, sedangkan sinus frontal berkembang dari sinus etmoid anterior pada anak yang berusia kurang lebih 8 tahun. Pneumatisasi sinus sfenoid dimulai pada usia 8-10 tahun dan berasal dari bagian posterosuperior rongga hidung. Sinus – sinus ini umumnya mencapai besar maksimal pada usia antara 15-18 tahun.

# Anatomi



Gambar 2.1 Sinus

(Mangunkusumo E. et al, 2019)

# Sinus Frontal

Sinus frontal yang terletak di os frontal mulai terbentuk sejak bulan keempat fetus, berasal dari sel-sel resesus frontal atau dari sel-sel infundibulum etmoid. Sinus frontal kanan dan kiri biasanya tidak simetris, satu lebih besar dari lainya dan dipisahkan oleh sekat yang terletak di garis tengah. Kurang lebih 15% orang dewasa hanya mempunyai satu sinus frontal dan kuran lebih 5% sinus frontalnya tidak berkembang.

# 2. Sinus Etmoid

Sinus etmoid berongga-rongga, terdiri dari sel-sel yang menyerupai sarang tawon, yang terdapat di dalam massa bagian lateral os etmoid, yang terletak diantara konka media dan dinding dinding medial orbita.

# 3. Sinus Sfenoidal

Sinus sfenoid terletak dalam os sfenoid di belakang sinus etmoid posterior. Sinus sfenoid dibagi dua oleh sekat yang disebut septum intersfenoid. Ukurannya adalah 2 cm tingginya, dalamnya 2,3 cm dan lebarnya 1,7 cm. Volumenya bervariasi dari 5 sampai 7,5 ml.

# 4. Sinus Maksila

Sinus maksila merupakan sinus paranasal yang terbesar. Saat lahir sinus maksila bervolume 6-8 ml, sinus kemudian berkembang dengan cepat dan akhirnya mencapai ukuran maksimal, yaitu 15 ml saat dewasa. Sinus maksila berbentuk *pyramid*.

# Fisiologis Sinus

Sinus paranasal berfungsi sebagai:

* + - 1. Sebagai pengatur kondisi udara, melembabkan dan menghangatkan udara pernapasan.
      2. Membantu keseimbangan kepala, terutama pada tengkorak bagian depan dan tulang wajah.
      3. Membantu menguatkan resonansi suara.
      4. Peredam perubahan tekanan udara di dalam rongga hidung.
      5. Membantu produksi mukus untuk membersihkan rongga hidung.
      6. Membantu sistem pertahanan imunologis.

Faktor yang berperan dalam memelihara fungsi sinus paranasal adalah patensi kompleks ostiomeatal, fungsi transpor mukusilier, dan komposisi dari lapisan gel dan lapisan sol pada palut lendir. Gangguan dari satu faktor tersebut akan menyebabkan terganggunya sepuluh keseimbangan atau homeostatis sinonasal (Mangunkusumo, Balfas. Hermani, 2019).

# Konsep Penyakit

# Definisi Sinusitis

Sinusitis adalah peradangan pada lapisan sinus yang disebabkan oleh infeksi virus atau bakteri. Sinus berukuran kecil yaitu sebuah rongga yang berisi udara dibelakang tulang pipi dan dahi yang terhubung dengan tulang hidung. Fungsi dari sinus sediri adalah untuk menjaga kelembaban hidung dan menjaga

Sesuai anatomi sinus yang terkena sinusitis dapat dibagi menjadi sinusitis maksila, sinusitis etmoid, sinusitis frontal dan sinusitis sfenoid. Sinus paranasal adalah rongga yang terdapat pada tulang-tulang wajah yang terdiri dari dari sinus frontal (di dahi) , sinus etmoid (di pangkal hidung), sinus maksilari (di pipi kanan dan kiri), dan sinus sfenoid (di belakang sinus etmoid). Sinusitis yang paling sering ditemukan ialah sinusitis maksila dan sinusitis etmoid, sinusitis frontal dan sinusitis sfenoid lebih jarang (Humas RSUP Sardjito, 2019).

# Klasifikasi

Menurut Fokkens, 2007 dalam Augesti, (2016) sinusitis berdasarkan waktunya dibagi menjadi dua yaitu sinusitis akut bila gejala berlangsung kurang dari 12 bulan, lalu sinusitis kronik bila gejala berlangsung lebih dari 12 bulan atau lebih.

# Etiologi

Menurut Amin dan Hardhi (2015), sinus paranasal salah satu fungsinya adalah menghasilkan lendir yang dialirkan ke dalam hidung, untuk selanjutnya dialirkan ke belakang, ke arah tenggorokan untuk ditelan di saluran pencernaan. Semua keadaan yang mengakibatkan tersumbatnya aliran lendir dari sinus ke rongga hidung akan menyebabkan terjadinya sinusitis. Secara garis besar, penyebab sinusitis ada 2 macam, yaitu :

a. Faktor lokal adalah semua kelainan pada hidung yang dapat mnegakibatkan terjadinya sumbatan; antara lain infeksi, alergi, kelainan anatomi, tumor, benda asing, iritasi polutan, dan gangguan pada mukosilia (rambut halus pada selaput lendir)

Infeksi yang menyebabkan sinusitis seperti beberapa bakteri patogen yang sering ditemukan yaitu *Stafilokokus* 28%, *Pseudomonas aerugenosa* 17% dan *S. aureus* 30%. Ketiganya ini mempunyai resistensi yang tinggi terhadap antibiotik, misalnya *Pseudomonas aerugenosa* resisten terhadap jenis *kuinolon*. (Nursalam, 2017).

b. Faktor sistemik adalah keadaan diluar hidung yang dapat menyebabkan sinusitis; antara lain gangguan daya tahan tubuh (diabetes, AIDS), penggunaan obat – obat yang dapat mengakibatkan sumbatan hidung

Secara umum, beberapa penyebab sinusitis antara lain:

a. Penyebab pada sinusitis akut adalah :

1) Infeksi virus Sinusitis akut bisa terjadi setelah adanya infeksi virus pada saluran pernafasan bagian atas (misalnya Rhinovirus, Influenza virus, dan Parainfluenza virus).

2) Bakteri Di dalam tubuh manusia terdapat beberapa jenis bakteri yang dalam keadaan normal tidak menimbulkan penyakit (misalnya Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae). Jika sistem 29 pertahanan tubuh menurun atau drainase dari sinus tersumbat akibat pilek atau infeksi virus lainnya, maka bakteri yang sebelumnya tidak berbahaya akan berkembang biak dan menyusup ke dalam sinus, sehingga terjadi infeksi sinus akut.

3) Infeksi jamur Infeksi jamur bisa menyebabkan sinusitis akut pada penderita gangguan sistem kekebalan, contohnya jamur Aspergillus.

4) Peradangan menahun pada saluran hidung

b. Penyebab pada Sinusitis Kronik adalah

1) Sinusitis akut yang sering kambuh atau tidak sembuh

2) Alergi

3) Karies dentis ( gigi geraham atas )

4) Septum nasi yang bengkok sehingga mengganggu aliran mukosa

5) Benda asing di hidung dan sinus paranasal

6) Tumor di hidung dan sinus paranasal.

Prevalensi dari rinosinusitis kronis dilaporkan terjadi pada 16% orang dewasa di Amerika Serikat. Prevalensi meningkat seiring dengan peningkatan usia dimana pada kelompok usia 20-29 tahun dan 50 -59 tahun mencapai 2,7% dan 6,6%. Tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan, kecuali pada Sinusitis Kronik dengan polip yang berhubungan dengan sensitivitas aspirin, didapatkan perempuan lebih dominan dengan perbandingan 2:1 (Woodworth dan Schlosser, 2016).

# Tanda dan Gejala

Hesty Trihastuti (2015) :

a. Secara umum, tanda dan gejala dari penyakit sinusitis

1) Hidung tersumbat

2) Nyeri di daerah sinus

3) Sakit Kepala

4) Hiposmia / anosmia

5) Halitosis

6) Post nasal drip yang menyebabkan batuk dan sesak pada anak

b. Sinusitis maksila akut

Gejala : Demam, pusing, ingus kental di hidung, hidung tersumbat, nyeri tekan, ingus mengalir ke nasofaring, kental kadang-kadang berbau dan bercampur darah.

c. Sinusitis etmoid akut

Gejala : Sekret kental di hidung dan nasofaring, nyeri di antara dua mata, dan pusing.

d. Sinusitis frontal akut

Gejala : Demam,sakit kepala yang hebat pada siang hari, tetapi berkurang setelah sore hari, sekret kental dan penciuman berkurang.

e. Sinusitis sphenoid akut

Gejala : Nyeri di bola mata, sakit kepala, dan terdapat sekret di nasofaring

f. Sinusitis Kronis Gejala : Flu yang sering kambuh, ingus kental dan kadang-kadang berbau,selalu terdapat ingus di tenggorok, terdapat gejala di organ lain misalnya rematik, nefritis, bronchitis, bronkiektasis, batuk kering, dan sering demam.

# Patofisiologi

Kesehatan sinus dipengaruhi oleh patensi ostium-ostium sinus dan lancarnya klirens mukosiliar didalam Kompleks Ostio-Meatal (KOM). Mukus juga mengandung substansi antimicrobial dan zat-zat yang berfungsi sebagai mekanisme pertahanan tubuh terhadap kuman yang masuk bersama udara pernafasan. Organ-organ yang membentuk KOM letaknya berdekatan dan bila terjadi edema, mukosa yang berhadapan akan saling bertemu sehingga silia tidak dapat bergerak dan ostium tersumbat. Akibatnya terjadi tekanan negatif didalam rongga sinus yang menyebabkan terjadinya transudasi, mula-mula serous. Kondisi ini biasa dianggap sebagai *rinosinusitis non- bacterial* dan biasanya sembuh dalam beberapa hari tanpa pengobatan.

Bila kondisi ini menetap, *sekret* yang terkumpul dalam sinus merupakan media baik untuk tumbuhnya dan multiplikasi bakteri. *Sekret* menjadi purulen. Keadaan ini disebut sebagai *rinosinusitis akut bacterial* dan memerlukan terapi antibiotik. Jika terapi tidak berhasil (misalnya karena ada faktor predisposisi), inflamasi berlanjut, terjadi hipoksia dan bakteri anaerob berkembang. Mukosa makin membengkak dan ini merupakan rantai siklus yang terus berputar sampai akhirnya perubahan mukosa menjadi kronik yaitu hipertrofi, polipoid atau pembentukan polip dan kista. Pada keadaan ini mungkin diperlukan tindakan operasi. (Nursalam, 2017)

# Manifestasi Klinis

Dari anamnesis biasanya didahului oleh infeksi saluran pernafasan atas (terutama pada anak kecil), berupa pilek dan batuk yang lama, lebih dari 7 hari. Gejala subjektif terdiri dari gejala sistemik, yaitu demam dan rasa lesu, serta gejala lokal yaitu hidung tersumbat, ingus kental yang kadang berbau dan mengalir ke nasofaring (*post nasal drip*), halitosis, sakit kepala yang lebih berat pada pagi hari, nyeri di daerah sinus yang terkena, serta kadang nyeri alih ke tempat lain. Pada sinusitis maksila, nyeri terasa dibawah kelopak mata dan kadang menyebar ke alveolus, hingga terasa di gigi. Nyeri alih terasa di dahi dan depan telinga. Pada sinusitis etmoid, nyeri di pangkal hidung dan kantus medius, kadang-kadang nyeri di bola mata atau belakangnya, terutama bila mata digerakkan nyeri beralih ke pelipis. Pada sinusitis frontal, nyeri terlokalisasi di dahi atau di seluruh kepala. Pada sinusitis sfenoid, rasa nyeri di verteks, oksipital, retro orbital, dan disfenoid. Sinusitis dapat dicurigai bila ditemukan 2 kriteria mayor +1 minor atau 1 mayor + 2 minor.

Gejala objektif, tampak pembengkakan di daerah muka. Pada sinusitis maksila terlihat di pipi dan kelopak mata bawah, pada sinusitis frontal terlihat di dahi dan kelopak mata atas, pada sinusitis etmoid jarang bengkak, kecuali bila ada komplikasi. Pada rinoskopi anterior tampak mukosa konka hiperemis dan edema. Pada sinusitis maksila, frontal, dan etmoid anterior tampak mukopus di meatus medius. Pada sinusitis etmoid posterior dan pada sfenoid, tampak nanah keluar dari meatus superior. Pada rinoskopi posterior tampak mukpus di nasofaring (post nasal drip). Pada anak dengan demam tinggi (>39̊), ingus purulen, dan sebelumnya menderita infeksi saluran nafas atas, patut dicurigai adanya sinusitis akut, terutama jika tampak edema periorbital yang ringan. Khusus pada anak-anak, gejala batuk jauh lebih hebat pada siang hari tetapi terasa sangat mengganggu pada malam hari, kadang disertai serangan mengi. Keluhan sinusitis akut pada anak kurang spesifik dibandingkan dewasa. Anak sering tidak mengeluh sakit kepala dan nyeri muka. Biasaya yang terlibat hanya sinus maksila dan etmoid.(Soepardi.2015)

# Komplikasi

Komplikasi sinusitis telah menurun secara nyata sejak ditemukannya antibiotika. Komplikasi biasanya terjadi pada sinusitis akut atau pada sinusitis kronis dengan eksaserbasi akut. Komplikasi yang dapat terjadi ialah :

1. Osteomielitis dan abses sub periostal

Paling sering timbul akibat sinusitis frotal dan biasanya ditemukan pada anak – anak. Pada osteomielitis sinus maksila dapat timbul fistula oroantral.

1. Kelainan orbita

Disebabkan oleh sinus paranasal yang berdekatan dengan mata. Yang paling sering ialah sinusitis etmoid, kemudian sinusitis frontal dan maksila. Penyebaran infeksi terjadi melalui tromboflebitis dan perkontinuitatum. Kelainan yang dapat timbul ialah edema palpebra, selulitis orbita, abses sub periostal, abses orbita dan selanjutnya dapat terjadi thrombosis sinus cavernosus.

1. Kelainan intracranial

Dapat berupa meningitis, abses ekstradural atau sub dural, abses otak dan thrombosis sinus cavernosus. (Soepardi. 2015)

# Pemeriksaan Penunjang

Menurut Amin dan Hardhi, 2015, ada beberapa pemeriksaan penunjang yang digunakan untuk menegakkan diagnosa Sinusitis.

1. Rinoskopi anterior

Pada pemeriksaan Rinoskopi Anterior akan didapatkan mukosa yang edema dan hiperemis, terlihat *sekret mukopus* pada meatus media. Pada sinusitis ethmoiditis kronis eksasserbasi akut dapat terlihat suatu kronisitas misalnya terlihat hipertrofi konka, konka polipoid ataupun poliposis hidung.

1. Rinoskopi posterior

Pada pemerikasaan Rinoskopi posterior, tampak *sekret* yang purulen di nasofaring dan dapat turun ke tenggorokan.

1. Nyeri tekan pipi sakit
2. Transiluminasi

Dilakukan di kamar gelap memakai sumber cahaya *penlight* berfokus jelas yang dimasukkan ke dalam mulut dan bibir dikatupkan. Arah sumber cahaya menghadap ke atas. Pada sinus normal tampak gambaran terang pada daerah *glabella*. Pada sinusitis ethmoidalis akan tampak kesuraman.

# Penatalaksanaan

Menurut Amin & Hardhi, 2015 Prinsip pengobatan ialah menghilangkan gejala membrantas infeksi, dan menghilangkan penyebab. Pengobatan dapat dilakukan dengan cara konservatif dan pembedahan.

Pengobatan konservatif terdiri dari :

1. Istirahat yang cukup dan udara disekitarnya harus bersih dengan kelembaban yang ideal 45-55%

2. Antibiotika yang adekuat paling sedikit selama 2 minggu

3. Analgetika untuk mengatasi rasa nyeri

4. Dekongestan untuk memperbaiki saluran yang tidak boleh diberikan lebih dari pada 5 hari karena dapat terjadi Rebound Congestion dan Rhinitis Redikamentosa. Selain itu pada pemberian dekongestan terlalu lama dapat timbul rasa nyeri, rasa terbakar, dan kering karena arthofi mukosa dan kerusakan silia.

5. Antihistamin jika ada factor alergi

6. Kortikosteoid dalam jangka pendek jika ada riwayat alergi yang cukup parah.

Pengobatan dengan cara pembedahan salah satunya dengan metode *Fungsional Endoscopic Sinus Surgey* (FESS).

Pengobatan *post* operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgey* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* terdiri dari :

1. Segera setelah operasi anda dapat menutup hidung dengan balutan hidung. Balutan akan ditinggalkan dalam hidung selama 24 jam. Gunanya untuk mencegah pendarahan.
2. Pasien disarankan untuk bemafas melalui mulut dan tidak mengeluarkan balutan. Anda akan merasa sedikit pusing, mata berair dan kering mulut selama periode ini.
3. Pasien merasa lebih nyaman, akan diberikan pencuci mulut atau obat mulut. Pasien dapat mengisap air atau kepingan es untuk menenangkan mulut kering. Setelah beberapa jam pasien diperbolehkan minum air.
4. Hari berikutnya setelah operasi, balutan akan diangkat, pasien disarankan seperti berikut ini:
   1. Tidak minum air panas dalam satu jam.
   2. Teruskan bernafas melalui mulut.
   3. Jangan meniup dengan hidung.
   4. Jika pasien bersin atau batuk, mulut dibuka.
   5. Jangan menyogok lubang.
   6. Masukkan ke hidung dengan cairan yang disarankan. Ada beberapa darah yang keluar dari lubang atau tenggorokan. Jangan khawatir ini normal.

# Obat-Obat Sinusitis

Pengobatan konservatif terdiri dari istirahat yang cukup dan udara disekitarnya harus bersih dengan kelembaban yang ideal 45-55% antibiotik paling sedikit selama 2 minggu; analgetika untuk mengatasi rasa nyeri seperti ibuprofen, paracetamol dan aspirin; dekongestan untuk memperbaiki saluran yang tidak boleh diberikan lebih dari pada 5 hari; antihistamin jika ada faktor alergi; kortikosteoid seperti jenis nasal spray, fluticasone (Flonase, Veramyst), triamcinolone (Nasacort 24), budesonide (Rhinocort), mometasone (Nasonex), dan beclomethasone (Beconase AQ, Qnasl, dll). Apabila spray dirasa kurang efektif, dokter akan merekomendasikan cairan saline yang dikombinasikan dengan budenisone (Pulmicort Respules); air saline untuk menjaga kebersihan hidung, mengurangi jumlah kuman, serta membilas iritan lainnya yang menumpuk di dalam hidung. Air saline tersedia dalam bentuk obat semprot dan bisa Anda peroleh di apotek tanpa resep dokter. Namun, Anda juga dapat membuat sendiri air saline di rumah dengan campuran 400 mililiter (ml) air matang, 1 sendok teh baking soda, serta 1 sendok teh garam. (Na’imah, 2016).

# Konsep Asuhan Keperawatan *Post* Operssi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris*

Proses keperawatan adalah aktivitas yang mempunyai maksud yaitu praktik keperawatan yang dilakukan dengan cara yang sistematik. Selama melaksanakan proses keperawatan, perawat menggunakan dasar pengetahuan yang komprehensif untuk mengkaji status kesehatan klien, membuat penilaian yang bijaksana dan mendiagnosa, mengidentifikasi hasil akhir kesehatan klien dan merencanakan, menerapkan dan mengevaluasi tindakan keperawatan yang tepat guna mencapai hasil akhir tersebut (Susan C. Smeltzer, 2017).

# Pengkajian

1. Identitas Klien

Meliputi nama lengkap, tempat tinggal, umur, tempat lahir, asal suku bangsa, pekerjaan.

Prevalensi dari rinosinusitis kronis dilaporkan terjadi pada 16% orang dewasa di Amerika Serikat. Prevalensi meningkat seiring dengan peningkatan usia dimana pada kelompok usia 20-29 tahun dan 50 -59 tahun mencapai 2,7% dan 6,6%. Tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan, kecuali pada Sinusitis Kronik dengan polip yang berhubungan dengan sensitivitas aspirin, didapatkan perempuan lebih dominan dengan perbandingan 2:1 (Woodworth dan Schlosser, 2016).

1. Riwayat Keperawatan
   1. Keluhan utama

Setiap keluhan harus ditanyakan dengan detail kepada pasien disamping itu diperlukan juga pengkajian mengenai keluhan yang dirasakan meliputi lama timbulnya. Pada penderita biasanya mengeluh nyeri pada area pembedahan maka perlu pengkajian PQRST:

P (Provokatif), faktor yang mempengaruh gawat atau ringannya nyeri hal-hal yang perlu ditanyakan apakah yang menyebabkan nyeri? Dan apa saja yang dapat menguragi dan memperbesarnya?

Q (Quality) dari nyeri seperti apakah rasanya (tajam,tertusuk,atau tersayat)

R (Region), daerah perjalanan nyeri

S (Severity), keparahan atau intensitas nyeri

T (Time), adalah lama atau waktu serangan atau frekuensi.

* 1. Riwayat penyakit sekarang

Gejala : Riwayat bernafas melalui mulut, kapan, onset, frekwensinya, riwayat pembedahan hidung atau trauma dan penggunaan obat tetes atau semprot hidung: jenis, jumlah, frekwensinya, lamanya. Sekret hidung: Wana, jumlah, konsistensi secret, epistaksis, ada tidaknya krusta/ nyeri hidung. Riwayat sinusitis: nyeri kepala, lokasi dan beratnya, hubungan sinusitis dengan musim/ cuaca dan gangguan umum lainnya: kelemahan.

Tanda : Demam, drainage, purulen, polip mungkin timbul dan biasanya terjadi bilateral pada hidung dan sinus yang mengalami radang sampai pucat, odema keluar dari hidung atau mukosa sinus, kemerahan dan osema membran mukosa.

Pemeriksaan penunjang: kultur organisme hidung dan tenggoroka, pemeriksaan rontgen sinus. (Rusari, 2008)

* 1. Riwayat penyakit dahulu

Perawat menanyakan tentang riwayat penyakit penafasan pasien. Secara umum perawat perlu menanyakan mengenai riwayat merokok, karena merokok merupakan penyebab utama masalah kesehatan pada sistem pernafasan, anamnesis yang harus dilakukan mencakup hal-hal berikut usia mulai merokok, rata-rata jumlah rokok yang dihisap dalam sehari, usia menghentikan kebiasaan merokok.

* 1. Riwayat psikososial

Pengkajian psikososial meliputi pengkajian tentang aspek kebiasaan hidup pasien yang secara signfikan berpengaruh terhadap fungsi respirasi. Beberapa kondisi respiratori timbul akibat stres. Penyakit pernafasan kronis dapat menyebabkan perubahan dalam peran keluarga dan hubungan dengan orang lain, isolasi sosial, masalah keuangan, pekerjaan atau ketidakmampuan. Dengan mendiskusikan mekanisme pengobatan, perawat dapat mengkaji reaksi pasien terhadap masalah stress psikososial dan mencari jalan keluarnya. (Hidayat.2016)

1. Kebutuhan Dasar
   1. Pola istirahat dan tidur: Pada klien *Chronic Sinusitis Maxilaris* istirahat dan tidur akan terganggu karena terdapat gejala nyeri hidung.
   2. Pola aktivitas: Pada klien *Chronic Sinusitis Maxilaris* akan terjadi kelemahan otot dan kelelahan yang ekstrem (Parwati, 2019).
2. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan pertama harus dilakukan sebelum melakukan pemeriksaan fisik meliputi (Parwati, 2019) :

* 1. Tekanan darah: pada klien *Chronic Sinusitis Maxilaris* tekanan darah masih bisa dikatakan normal.
  2. Nadi: Frekuensi normal nadi orang dewasa yaitu 60-100 x/menit.
  3. Suhu: Suhu pada dewasa normalnya berbeda pada setiap lokasi. Pada aksila 36,4°C, rektal 37,6°C, oral 37,0°C.
  4. Frekuensi pernapasan pada klien *Chronic Sinusitis Maxilaris* akan cenderung meningkat. Rentang normal frekuensi pernapasan pada dewasa 12-20 x/menit dengan rata-rata 18 x/menit.
  5. Keadaan umum pada klien *Chronic Sinusitis Maxilaris* cenderung lemah dan nampak sakit berat sedangkan untuk tingkat kesadaran menurun. (Parwati, 2019)

Setelah pemeriksaan TTV selesai dilanjutkan pemeriksaan fisik

1. Kepala

Inspeksi: Pada klien *Chronic Sinusitis Maxilaris*, rambut normal, wajah akan tampak pucat, kulit tampak kering dan kusam.

1. Telinga
2. Inspeksi: Periksa kesimetrisan dan posisi kedua telinga, produksi serumen, warna, kebersihan dan kemampuan mendengar.
3. Palpasi: Periksa ada tidaknya massa, elastisitas atau nyeri tekan pada tragus (Parwati, 2019).
4. Mata

Inspeksi: Pada klien *Chronic Sinusitis Maxilaris* akan tampak penglihatan kabur dan konjungtiva akan terlihat pucat jika ada yang mengalami anemia berat. (Parwati, 2019).

1. Hidung
2. Inspeksi: Periksa adanya produksi sekret, ada atau tidak pernapasan cuping hidung, kesimetrisan kedua lubang hidung, pada kulit akan telihat kotor dan berbau.
3. Palpasi: Periksa ada massa dan nyeri tekan pada sinus atau tidak, ada dislokasi tulang hidung atau tidak (Martin, 2017).
4. Mulut

Inspeksi: Apakah bibir tampak lembab/kering karena dehidrasi.

1. Leher
2. Inspeksi: Periksa ada massa atau tidak, pembengkakan atau kekakuan leher, kulit kering, pucat, kusam atau tidak.
3. Palpasi: Periksa adanya pembesaran kelenjar limfe, massa atau tidak. Periksa posisi trakea ada pergeseran atau tidak, kulit terasa kasar (Parwati, 2019).
4. Dada
5. Inspeksi: Pada klien *Chronic Sinusitis Maxilaris* pergerakan dada akan cepat karena pola napas juga cepat.
6. Palpasi: Periksa pergerakan dinding dada teraba sama atau tidak, terdapat nyeri dan edema atau tidak, kulit terasa kasar dan permukaan tidak rata (Parwati, 2019).
7. Abdomen

Inspeksi: Kulit abdomen apakah tampak pucat, bersisik, warna cokelat yang kekuningan atau tidak.

1. Kulit dan kuku

Apakah kulit kuku pucat, kering dan mengelupas.

1. Genetalia

Inspeksi: Lihat kebersihan genetalia, tampak lesi atau tidak.

1. Ekstermitas

Inspeksi: Pada klien *Chronic Sinusitis Maxilaris* apakah ada kelemahan dan kelelahan pada ekstermitas dan apakah kulit tampak kering atau tidak.

# Diagnosis Keperawatan *Post* Operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery Chronic Sinusitis Maxilaris*

Diagnosis keperawatan yang mungkin ada dalam penyakit *Post* Operasi *Chronic Sinusitis Maxilaris* (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), antara lain :

* + - 1. Nyeri akut b/d agen pencedera fisik post operasi FESS d/d pasien mengeluh nyeri.
      2. Gangguan rasa nyaman b/d efek samping terapi d/d pasien mengeluh tidak nyaman.
      3. Bersihan jalan napas tidak efektif b/d sekresi yang tertahan d/d sputum berlebih.
      4. Resiko perdarahan b/d tindakan pembedahan.

# Intervensi Keperawatan *Post* Operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery (FESS) Chronic Sinusitis Maxilaris*

Intervensi keperawatan atau perencanaan keperawatan merupakan keputusan awal yang memberi arah bagi tujuan yang ingin dicapai, hal yang akan dilakukan, termasuk bagaimana, kapan, dan siapa yang akan melakukan tindakan keperawatan. Karenanya, dalam menyusun rencana tindakan keperawatan untuk pasien, keluarga, dan orang terdekat perlu dilibatkan secara maksimal. Intervensi keperawatan adalah segala pengobatan yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan 25 penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan ( Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018 ).

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat nyeri menurun

Kriteria hasil :

* 1. Keluhan nyeri menurun
  2. Gelisah menurun
  3. Nafsu makan meningkat
  4. Pola tidur normal
  5. Kesulitan tidur menurun

Intervensi:

|  |  |
| --- | --- |
| Intervensi | Rasional |
| 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri. 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri 6. Jelaskan strategi meredakan nyeri 7. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri | 1. Mengetahui lokasi, karakteristik, durasi, frekuanesi, kualitas, intensitas nyeri 2. Mengetahui skala nyeri 3. Mengetahui nyeri non verbal 4. Mengetahui factor yang memperberat dan meringankan nyeri 5. Menjelaskan penyebab dan pemicu nyeri 6. Menjelaskan strategi meredahkan nyeri 7. Menganjurkan monitor nyeri secara mandiri |

1. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan efek samping terapi.

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status kenyamanan membaik Kriteria hasil :

* 1. Keluhan tidak nyaman menurun
  2. Kesejahteraan psikologis meningkat
  3. Pola hidup membaik
  4. Gelisah menurun
  5. Keluhan sulit tidur menurun
  6. Pola tidur normal

Intervensi:

|  |  |
| --- | --- |
| Intervensi | rasional |
| 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas,intensitas nyeri. 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri 6. Jelaskan strategi meredakan nyeri 7. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri | 1. Mengetahui lokasi, karakteristik, durasi, frekuanesi, kualitas, intensitas nyeri 2. Mengetahui skala nyeri 3. Mengetahui nyeri non verbal 4. Mengetahui factor yang memperberat dan meringankan nyeri 5. Menjelaskan penyebab dan pemicu nyeri 6. Menjelaskan strategi meredahkan nyeri 7. Menganjurkan monitor nyeri secara mandiri |

1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekret yang tertahan.

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan pasien dapat mempertahankan jalan napas tetap paten. Kriteria hasil :

* 1. Batuk efektif membaik
  2. Ronchi menurun
  3. Produksi sputum menurun
  4. Pola napas membaik

Intervensi :

|  |  |
| --- | --- |
| Intervensi | Rasional |
| 1. Monitor pola napas ( frekuensi, kedalaman, dan usaha napas ). 2. Monitor bunyi napas tambahan ronkhi. 3. Monitor sputum ( jumlah, warna, dan aroma. 4. Posisikan pasien semi fowler. 5. Berikan minuman hangat. 6. Lakukan fisioterapi dada (k/p). 7. Ajarkan teknik batuk efektif. | 1. Mengetahui frekuensi, kedalaman, dan usaha napas pasien. 2. Mengetahui apakah terdapat bunyi napas tambahan ronkhi. 3. Mengetahui jumlah, warna, dan aroma sputum. 4. Agar jalan napas pasien paten. 5. Agar tubuh pasien terasa hangat. 6. Untuk membantu memperlancar pengeluaran sputum. 7. Agar pasien dapat melakukan batuk dengan benar dan efektif. |

1. Risiko perdarahan ditandai dengan pembedahan

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat perdarahan berkurang. Kriteria hasil :

* 1. Perdarahan pada hidung menurun
  2. Hemoglobin membaik
  3. Hematokrit normal

Intervensi:

|  |  |
| --- | --- |
| Intervensi | Rasional |
| 1. Monitor tanda dan gejala perdarahan. 2. Monitor hematokrit atau haemoglobin. 3. Anjurkan pasien bedrest. 4. Jelaskan tanda dan gejala perdarahan. 5. Anjurkan meningkatkan asupan cairan untuk menghindari konstipasi. | 1. Mengetahui tanda dan gejala perdarahan. 2. Mengetahui nilai hematokrit atau hemoglobin. 3. Menganjurkan pasien bedrest. 4. Menjelaskan tanda dan gejala perdarahan. 5. Menganjurkan meningkatkan asupan cairan untuk menghindari konstipasi. |

# 

# Implementasi Keperawatan *Post* Operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery Chronic Sinusitis Maxilaris*

Implementasi digunakan untuk membantu klien dalam mencapai tujuan yang sudah ditetapkan melalui penerapan rencana asuhan keperawatan dalam bentuk intervensi. Pada tahap ini perawat harus memiliki kemampuan dalam berkomunikasi yang efektif, mampu menciptakan hubungan saling percaya serta saling bantu, observasi sistematis, mampu memberikan pendidikan kesehatan, kemampuan dalam advokasi serta evaluasi. Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana perawatan. Tindakan ini mencakup tindakan mandiri dan kolaborasi (Parwati, 2019).

# Evaluasi Keperawatan *Post* Operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery Chronic Sinusitis Maxilaris*

Evaluasi yang bertujuan untuk mencapai tujuan sudah disesuaikan dengan kriteria hasil selama tahap perencanaan dapat dilihat melalui kemampuan klien untuk mencapai tujuan tersebut (Parwati, 2019). Tahap penilaian atau evaluasi merupakan perbandingan yang sistematis serta terencana tentang kesehatan keluarga dengan tujuan/ kriteria hasil yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan keluarga agar mencapai tujuan/kriteria hasil yang telah ditetapkan (Sherly. I, 2019).

# 

# Kerangka Asuhan Keperawatan (Patoflow)

Etiologi: Virus, bakteri, pathogen, berenang & menyelam, trauma, barotrauma, obstruksi mekanik

Proses Inflamasi pada sinus

Sinusitis

Infeksi pada sinus

Peradangan sinus paranasalis

Peradangan meluas pada sinus

Reaksi antigen-anti body

Tindakan pembedahan operasi FESS

Produksi sputum meningkat

Akumulasi cairan di sinus meningkat

Pelepasam mediator kimia

Sputum kental, Purulen, Kadang berbau

Vasodilatasi, perpindahan ke interstesiel cairan

Peningkatan metabolisme

Mengiritratif ujung-ujung saraf

Nafsu makan menurun

Mengalir ke naso faring

Cillia N.I tertutup sputum

Obstruksi jalan nafas oleh sputum/ reaksi orang lain

Pembengkakan daerah wajah (pipi, kelopak mata atas & bawa, dahi

Suhu tubuh meningkat

Merangsang respon nyeri

Merangsang reflek batuk

Perubahan intigritas sensori penciuman menurun

Intake nutrisi menurun

Takut akan penolakan/ reaksi orang lain

Klien bertanya tentang penyakitnya

Hipertermi

Nyeri akut

Batuk pada malam hari

Bersihan jalan nafas tidak efektif

Klien cemas terhadap perubahan status kesehatan

BB menurun

Saat tidur sering terbangun

Gangguan sensori persepsi penciuman menurun

Defisit nutrisi

Gangguan pola tidur

Gangguan citra tubuh

Defisit pengetahuan

Ansietas

Lanjutan

Tindakan pembedahan operasi FESS

Agen pencedera fisik

Pemasangan tampon

Risiko Perdarahan

Nyeri akut

Gangguan rasa nyaman

Gambar 2.2 Pathway Post Operasi FESS

Rosenfeld RM, Andes D, Bhattacharyya N, et al.,2015

# 

# BAB 3 TINJAUAN KASUS

# Untuk mendapatkan gambaran nyata tentang pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan *Post* Operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris*, maka penulisan menyajikan suatu kasus yang penulis amati mulai tanggal 27 November 2023 sampai 04 Desember 2023 dengan data pengkajian pada tanggal 27 November 2023 jam 14.30 WIB. Anamnesa diperoleh dari wawancara dengan pasien, keluarga pasien sebagai berikut :

# Pengkajian

# Identitas

Pasien adalah seorang laki-laki bernama “Tn. S” usia 66 tahun, beragama Islam, bahasa yang sering digunakan adalah bahasa Indonesia. Status perkawinan pasien Duda pasien tinggal di Surabaya, pendidikan terakhir pasien SMA, Pekerjaan pasien sebagai karyawan swasta di pabrik “M” bagian pergudangan hasil produksi olahan dari bahan kimia dan berdebu, Penanggung jawab BPJS mandiri.

# Keluhan Utama

Pasien mengatakan merasa nyeri pada area operasi, seperti di tususk-tusuk, skala nyeri 4, memberat jika dibuat bergerak, dan nyeri hilang timbul.

# Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien mengeluh sering pilek, hidung tersumbat dan pusing sejak 1,5 tahun yang lalu, kondisi ini sering muncul apabila pasien lupa menggunakan masker saat bekerja. Pasien merasa tidak tahan dengan bau bahan kimia di tempatnya bekerja dan sering bersin bila menghirup debu. Apabila muncul keluhan pasien selalu berobat di Balai pengobatan milik pabrik, dalam 1 tahun terakhir sudah 6 kali kambuh. Pasien di rujuk ke dr. Spesialis THT dan di sarankan untuk tindakan operasi. Pasien datang ke IGD RSPAL dr. Ramelan dengan rujukan dari RSI A. Yani pasien mengatakan terasa nyeri di area pipi kanan, keluar ingus berwarna kuning kecoklatan berbau busuk, pipi kanan bengkak, kepala terasa pusing, batuk berdahak kurang lebih sejak 6 bulan sebelum MRS dan memberat di 2 bulan terakhir, pasien dilakukan operasi dengan tindakan *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) pada tanggal 24 November 2023 setelah operasi pasien mengeluh nyeri di area operasi, lobang hidung kanan terpasang tampon, batuk berdahak, tenggorokan terasa gatal, dahak bisa keluar. Pada saat pengkajian tanggal 27 November 2023 pasien mengatakan nyeri di area operasi pipi kanan, nyeri seperti di tusuk-tusuk, munculnya hilang-timbul pasien tampak meringis menahan sakit dan tampak ada pembengkakan di pipi kanan dibawah kelopak mata kanan bawah dan terasa nyeri apabila di tekan, pasien mengatakan tidak nyaman di area hidung karena masih terdapat tampon, pasien batuk-batuk keluar dahak berwarna putih, tarikan napas berat, dilakukan pemeriksaan yaitu keadaan umum compos mentis pasien alert. Pemeriksaan tanda-tanda vital dengan hasil TD : 126/76 mmHg, Nadi :76 x/ menit, RR : 18 x/ menit, Suhu: 36,5°C, SpO2 : 98%.

# Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit Diabetes Melitus terkontrol.

# Riwayat Kesehatan Keluarga

Pasien mengatakan bahwa keluarganya tidak ada yang mengalami sinusitis.

# Genogram

x

x

Keterangan

X

: Laki-laki meninggal

: Perempuan meninggal

: Laki-laki hidup

: Perempuan hidup

: Garis Keturunan

: Pasien

: Dalam satu rumah

# Riwayat Alergi

Pasien mengatakan bahwa tidak memilik riwayat alergi makanan dan obat- obatan. Pasien mengatakan memiliki alergi debu dan alergi bau bahan kimia yang berkaitan dengan pekerjaannya.

# Pengkajian Persistem

Keadaan umum pasien baik, kesadaran compos mentis, observasi tanda-tanda vital Tensi 126/76 mmHg, Nadi :76 x/ menit, RR : 18 x/ menit, Suhu: 36,5°C, SpO2 : 98%.

1. B1 Sistem Pernafasan (*Breathing*)

Pada pemeriksaan inspeksi didapatkan bentuk dada normal, pergerakan dada simetris, tidak ada otot bantu nafas tambahan, irama nafas pasien teratur, kelainan tidak ada, pola nafas normal, tidak ada taktil/vocal fremitus, tidak terdapat sesak nafas. Pada pemeriksaan palpasi tidak ada nyeri tekan pada dada. Pada pemeriksaan auskultasi ada suara nafas tambahan Ronchi, suara nafas vesikuler, RR : 18 x/menit, Batuk berdahak, produksi sputum berlebih, dahak berwana putih.

Masalah Keperawatan : Bersihan jalan napas tidak efektif b.d penumpukan sekret.

1. B2 Sistem Kardiovaskuler (*Blood*)

Pada pemeriksaan inspeksi kongjungtiva tidak anemis, tidak terdapat sianosis. Terdapat sisa rembesan darah di hidung berwarna kecoklatan. Pada pemeriksaan palpasi Ictus cordis normal, tidak terdapat nyeri dada, irama jantung regular, CRT < 2 detik, akral teraba hangat. Pada pemeriksaan perkusi tidak ada pembesaran kelenjar getah bening. Pada pemeriksaan auskultasi terdapat bunyi jantung S1 S2 tunggal, mur-mur (-), gallop (-).

Masalah Keperawatan : Risiko perdarahan b.d pembedahan

1. B3 Sistem Persyarafan (*Brain*)

Pada pemeriksaan inspeksi keadaan umum pasien baik, kesadaran compos mentis, GCS 456, bentuk hidung simetris, septum simetris, ada gangguan atau kelainan pada penciuman pasien, reaksi pupil (+) diameter 3 mm, tidak ada kejang. Pada pemeriksaan palpasi kaku kuduk pasien mampu menunduk tanpa adanya tahanan, brudziynki pasien mampu menekuk kedua kaki kanan dan kiri dengan normal tanpa adanya tahanan, kerniks (-). Pada pemeriksaan perkusi pada *triceps* pasien mampu meluruskan kedua tangan kanan dan kiri dengan normal tanpa adanya tahanan, *biceps* pasien mampu menekuk kedua tangan kanan dan kiri dengan normal tanpa adanya tahanan. Pada pemeriksaan nervus :

* 1. Nervus Kranial I : Tn. S ada masalah penciuman (Indra penciuman kanan menurun).
  2. Nervus Kranial II : Tn. S dapat melihat dengan normal (Ketajaman penglihatan, lapang pandang normal).
  3. Nervus Kranial III : Tn. S dapat melihat dengan jelas dan normal (Reflek pupil, otot ocular, eksternal termasuk otosis dilatasi pupil tidak ada masalah).
  4. Nervus Kranial IV : Tn. S dapat menggerakkan bola mata.
  5. Nervus Kranial V : Tn. S kelopak mata normal (Fungsi sensori baik, reflek kornea baik, kulit wajah dan dahi normal, mukosa hidung dan mulut baik, fungsi motorik baik, reflek rahang baik).
  6. Nervus Kranial VI : Tn. S mampu menggerakkan mata secara lateral.
  7. Nervus Kranial VII : Wajah Tn. S berbentuk simetris (Fungsi motorik wajah bagian atas dan bawah normal).
  8. Nervus Kranial VIII : Tn. S dapat tersemyum dengan simetris (Tes saraf koklear, pendengaran, konduksi udara dan dan tulang tidak ada masalah).
  9. Nervus Kranial IX : Tn. S dapat menelan dengan normal.
  10. Nervus Kranial X : Tn. S mampu menelan secara pelan-pelan, mampu berbicara.
  11. Nervus Kranial XI : Tn. S mampu menggerakkan bahu (Kekuatan otot trapezius dan sternocleidomastoid, baik).
  12. Nervus Kranial XII : Tn. S mampu menggerakkan lidah.

Masalah Keperawatan : Gangguan persepsi sensorik (Penciuman).

1. B4 Sistem Perkemihan (*Blader*)

Pada pemeriksaan inspeksi pasien tidak terpasang kateter urine dan urine masih normal.

Masalah Keperawatan : Tidak ditemukan masalah keperawatan

1. B5 Sistem Pencernaan (*Bowel*)

Pada pemeriksaan inspeksi mulut tampak bersih tidak ada sariawan, membrane mukosa kering, lidah tampak bersih, tidak ada gigi palsu, nafsu makan baik, pasien tidak mual dan muntah, tidak ada nyeri telan. Pada pemeriksaan palpasi tidak teraba hepatomegali, klien tidak ada pembesaran hati. Pada pemeriksaan auskultasi porsi makan pasien seperti biasa.

Masalah Keperawatan : Tidak ditemukan masalah keperawatan.

1. B6 Sistem Muskuluskeletal & Integumen (*Bone*)

Warna kulit pasien sawo matang, tampak kulit pasien kering, tidak ada lesi, tidak terdapat oedema pada daerah ekstrimitas bawah pergelangan kedua kaki kiri dan kanan, ROM bebas bergerak, turgor kulit elastis <2 detik, tulang pasien tidak ada gangguan atau fraktur.

Kekuatan otot : 5555 5555

5555 5555

Masalah Keperawatan : Tidak ditemukan masalah keperawatan

1. Sistem Endokrin

Tidak ada pembesaran kelenjar getah bening, ada hiperglikemia.

Masalah Keperawatan : Tidak ditemukan masalah keperawatan

1. Sistem Reproduksi

Pasien tidak pernah pemeriksaan masalah reproduksi.

Masalah Keperawatan : Tidak ditemukan masalah keperawatan

# Pola Fungsi Kesehatan

1. Personal Hygiene

Sebelum masuk rumah sakit pasien mandi 2x/hari, ganti pakaian 2x/hari, pasien keramas dalam 2 hari sekali, *oral hygiene* 2x/hari, memotong kuku 2 minggu sekali. Saat masuk rumah sakit pasien hanya diseka, ganti pakaian 1x, oral hygiene 1x/hari, dan tidak pernah memotong kuku.

1. Istirahat – Tidur

Pola istirahat tidur pasien sebelum masuk rumah sakit pasien mengatakan saat tidur nyenyak dan merasa waktu istirahat tidur cukup. Pasien mengatakan saat masuk rumah sakit jam tidur berkurang, pasien merasa tidur tidak nyenyak, tidur terganggu, dan semalam pasien bisa tidur tapi terbangun sesekali.

1. Kognitif Perseptual – Psiko – Sosio – Spiritual

Persepsi pasien terhadap sehat sakit “pasien mengatakan menyadari bahwa penyakitnya datang dari Tuhan, pasien menerima kondisi sakitnya saat ini dan pasien meminta kesembuhan kepada Tuhan agar cepat sembuh dan bisa segera pulang”.

Konsep diri :

* 1. Gambaran diri : pasien menyukai seluruh tubuhnya dan mensyukuri apa yang pasien miliki saat ini.
  2. Ideal diri : pasien mengatakan berharap agar pasien bisa segera cepet pulang.
  3. Harga diri : pasien hanya bisa bersabar dan menerima dengan ikhlas atas penyakit yang diderita sekarang.
  4. Identitas diri : pasien merupakan seorang laki-laki.
  5. Peran diri : pasien merupakan seorang ayah.

Kemampuan bicara pasien sangat baik dan normal, bahasa yang digunakan sehari-hari yaitu bahasa jawa dan bahasa Indonesia, pasien menerima sakitnya sebagai ujian atau cobaan dari Tuhan, pasien tidak cemas, aktivitas sehari-hari bekerja, menonton TV, kegiatan rekreasi pasien sehari-hari yaitu pasien hanya menonton TV dirumah bersama anak, kegiatan olahraga pasien hanya dilingkungan sekitar tempat tinggalnya seperti berjalan-jalan. Sistem pendukung pasien adalah keluarganya, hubungan pasien dengan orang lain yaitu sangat baik.

1. Kemampuan Perawatan Diri

Tabel 3.1 1 Kemampuan Perawatan diri Tn. S

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kebutuhan perawatan diri | SMRS | MRS | Skor: |
| Mandi | 1 | 2 | 1. : Mandiri 2. : Alat bantu 3. : Dibantu orang lain dan alat 4. : Tergantung / tidak mampu |
| Berpakaian/dandan | 1 | 2 |
| Toileting/eliminasi | 1 | 2 |
| Mobilitas di tempat tidur | 1 | 2 |
| Berpindah | 1 | 2 |
| Berjalan | 1 | 2 |
| Naik tangga | 1 | 2 |
| Berbelanja | 1 |  |
| Memasak | 1 |
| Pemeliharaan Rumah | 1 |

# 

# Pemeriksaan Penunjang

Tabel 3.21 Hasil Pemeriksaan laboratorium Tn. S Tanggal : 24 November 2023

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jenis Pemeriksaan | Hasil (satuan) | Nilai Normal (satuan) |
| Hasil BGA |  |  |
| Ph | 7.376 | 7.350-7.450 |
| PCO2 | 35.6 | 35-45 |
| PO2 | H 206.6 | 80.0-100.0 |
| HCO3 | 21.0 | 22-26 |
| BE | -4.3 |  |
| FIO2 | 45.0 |  |
| DL |  |  |
| Leukosit | 4.790 | 4.000-10.000 |
| Hb | 12,20 | 13-17 |
| Trombosit | 170.000 | 150.000-450.000 |
| Faal Hemostasis: |  |  |
| Protrombine time (PT) | 15.5 | 11-15 |
| APTT | 23.2 | 26.0-40.0 |
| Fungsi Hati : |  |  |
| SGOT | 18 | 0-50 |
| SGPT | 13 | 0-50 |
| Diabetes |  |  |
| GDP | 106 | 70-99 |
| Fungsi Ginjal : |  |  |
| Kreatinin | 1.3 | 0.6-1.5 |
| BUN | 13 | 10-24 |

2 Photo : Hasil RO tanggal 26/10/2023

- Sinus Frontalis ka/ki normal.

- Sinus Ethmoidalis ka/ki normal.

- Sinus Maxilaris Ka Perselubungan denagn *air fluid level*, Ki normal.

- Sinus Sphenodalis K/Ki tak tampak.

# Terapi / Tindakan Lain-lain :

Tabel 3.3 Terapi obat Tn S tanggal 27 November 2023

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Obat | | Dosis | Rute | Indikasi |
| 1. | Normal Salin | | 1000cc/24jam | I.V | Membantu keseimbangan cairan |
| 2. | Antrain inj | | 1000mg/8 jam | I.V | Analgetik anti piretik |
| 3. | Ceftriaxon inj 1 g | | 2x1 (1g/12 jam) | I.V | Antibiotik |
| 4. | Asam Tranexamat | | 3x500 mg | Oral | Anti perdarahan |
| 5. | Iliadin Spry/Oxymetazoline Hcl 0.05% | 3x3 | | Semprot  hidung | Anti alergi saluran napas atas |
| 6. | Bisolvon 2,5 mg | 1x1 | | Oral | Mukolitik |

# Diagnosis Keperawatan

* + 1. **Analisa Data (Diagnosa Keperawatan) (SDKI)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Data (Symptom) | Penyebab (Etiologi) | Masalah (Problem)  Surabaya, April 2024  a.n Kepala Rumkital Dr Oepomo  Dokter yang memeriksa  Nama : dr. Mega Nurmalasari Wira Putri  Pangkat : Kapten Laut (K/W) Nrp. 20829/P  SIP : 500.16.7.2/3811/B/IP.DU/436.7.15/2023  Jabatan : Dokter Umum Rumkital Dr. Oepomo  Rumkital Dr. Oepomo |
| 1.  2.  3.  4. | DS : Kx mengatakan nyeri di area operasi yaitu di pipi kanan, nyeri seperti ditusuk-tusuk, skala nyeri 3 dari 10, dan frekuensi nyeri hilang timbul.  DO :   * Kx tampak ada pembengkakan pada pipi dibawah kelopak mata kanan, meringis kesakitan dan gelisah * TD: 117/84 * S/N: 36,2/105 * RR: 22 x/mnt * SpO2 : 98%   DS : Kx mengatakan batuk dahak  DO :   * TD: 117/84 * S/N: 36,2/105 * RR: 22 x/mnt * SpO2 : 98% * Sputum berlebih * Ronchi   DS : Kx mengatakan tidak nyaman di area hidung karena masih terdapat tampon hidung.  DO :   * Tampak terdapat tampon hidung. * TD : 117/ 84 * S/N 36,2 / 105 * RR : 22x/ menit * SpO2 : 98%   DS: Kx mengatakan terdapat sisa rembesan darah di hidung.  DO:   * Tampak sisa rembesan darah di hidung sudah mengering * TD: 117/84 * S/N: 36,2/105 * RR: 22 x/mnt * SpO2 : 98% | Agen pencedera fisik (Prosedur operasi)  Penumpukan sekret  Pemasangan tampon hidung  Pembedahan | Nyeri akut  Bersihan jalan nafas tidak efektif  Gangguan rasa nyaman  Risiko Perdarahan |

**3.2.2 Prioritas Masalah**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Masalah Keperawatan | Tanggal | | Paraf |
| Ditemukan | Teratasi |
| 1.  2.  3.  4. | Nyeri Akut  Bersihan jalan nafas tidak efektif  Gangguan rasa nyaman  Risiko Perdarahan | 27/11/2023  27/11/2023  27/11/2023  27/11/2023 | 29/11/2023  29/11/2023  29/11/2023  29/11/2023 |  |

**3.2.3 Intervensi Keperawatan (SIKI)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Diagnosa Keperawatan | Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI) | Intervensi | Rasional |
| 1.  1.  2.  3.  4. | Nyeri akut b.d (D. 0077)  Bersihan jalan nafas tidak efektif (D. 0001)  Gangguan rasa nyaman (D.0074)  Risiko Perdarahan (D.0012) | Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun  kriteria hasil (L.08066) :   * + 1. Keluhan nyeri menurun     2. Meringis menurun     3. Frekuensi nadi membaik   Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler Normal: (L. 01001)   * + 1. Batuk efektif meningkat     2. Produksi sputum menurun  1. Ronchi menurun 2. Frekwensi nafas membaik   Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan status kenyamanan membaik Kriteria hasil :   * + 1. Keluhan tidak nyaman menurun     2. Kesejahteraan psikologis meningkat  1. Pola hidup membaik 2. Gelisah menurun 3. Keluhan sulit tidur menurun 4. Pola tidur normal   Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan tingkat perdarahan menurun dengan kriteria hasil :   1. Perdarahan pada hidung menurun 2. Hemoglobin membaik 3. Hematokrit normal | Manajemen Nyeri  ( I.08238)  Observasi   1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri   Terapeutik   1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri   Edukasi   1. Jelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri 2. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri   Kolaborasi   1. Kolaborasi pemberian analgetik.   Manejemen jalan nafas: (I. 01011)  Observasi   1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgiling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)   Terapeutik   1. Posisikan Semi-Fowler atau Fowler 2. Berikan minuman hangat 3. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu   Edukasi   1. Ajarkan teknik batuk efektif   Kolaborasi  1. Kolaborasi pemberian antibiotic.  Observasi :   * + - 1. Identifikasi lokal, karateristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri.       2. Identifikasi skala nyeri.       3. Identifikasi nyeri non verbal       4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri.   Terapeutik :   * + - 1. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri.   Edukasi :   1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri. 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri.   Observasi   * + - 1. Monitor tanda dan gejala perdarahan   Terapeutik:   * + - 1. Pertahankan bedrest selama perdarahan.   Edukasi:   1. Jelaskan tanda dan gejala perdarahan 2. Anjurkan segera melapor jika terjadi perdarahan   Kolaborasi:   1. Kolaborasi pemberian obat pengontrol perdarahan jika perlu | Observasi :   1. Mengidentifikasi karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri. 2. Mengetahui skala nyeri. 3. Mengetahui nyeri non verbal. 4. Mengetahui faktor yang memperberat dan memperingan nyeri.   Terapeutik :   1. Untuk mengurangi rasa nyeri. 2. Dapat mengontrol hal-hal yang memperberat nyeri.   Edukasi :   1. Pasien dapat mengetahui periode dan pemicu nyeri. 2. Mengajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri.   Kolaborasi :   1. Berkolaborasi dalam pemberian analgetik.   Observasi :   1. Mengetahui frekuensi, kedalaman, dan usaha napas pasien. 2. Mengetahui apakah terdapat bunyi ronkhi. 3. Mengetahui jumlah, warna, dan aroma sputum.   Terapeutik :   1. Agar memperlancar jalan napas. 2. Agar tubuh pasien terasa hangat. 3. Memberikan jalan napas pasien paten.   Edukasi :   1. Agar pasien dapat melakukan batuk dengan benar dan efektif.   Kolaboratif :   1. Memberikan antibiotik kepada pasien.   Observasi :   1. Mengidentifikasi karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri. 2. Mengetahui skala nyeri. 3. Mengetahui nyeri non verbal. 4. Mengetahui faktor yang memperberat dan memperingan nyeri.   Terapeutik :   1. Dapat mengontrol hal-hal yang memperberat nyeri.   Edukasi :   1. Pasien dapat mengetahui periode dan pemicu nyeri. 2. Mengajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri.   Observasi :   1. Mengetahui tanda dan gejala perdarahan.   Terapeutik :   1. Agar tidak memperparah kondisi pasien.   Eukasi :   1. Menjelaskan tanda dan gejala perdarahan. 2. Dapat mencegah perdarahan tepat waktu.   Kolaborasi :   1. Pemberian terapi untuk menghentikan perdarahan. |

* + 1. **Implementasi Keperawatan**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No Diagnosa | Waktu  (Tgl & jam) | Tindakan | TT | Waktu  (Tgl & jam) | Catatan Perkembangan  (SOAP) | TT |
| 1 dan 4  2  1  1 dan 4  1 dan 4  1  1 dan 4  1  1  2  2  2  2  2  2  3 dan 4  3dan 4  3dan 4  3dan 4  1, 2 dan 3 | 27/11/2023  Jam 15.00 WIB  15.05  15.10  15.10  15.12  15.15  15.20  15.20  15.25  16.05  16.05  16.10  16.15  16.20  16.25  17.10  17.12  17.15  17.20  18.00 | 1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri   R/  Terdapat tampon pada hidung.  P: P.O Sinusitis Maxilaris (D)  Q: Seperti ditususk-tusuk  R: daerah operasi  S : 4 (1-10)  T: Hilang timbul   1. Memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)   R/   * TD: 121/83 * S/N: 36,4/98 * RR: 20 x/mnt * SpO2 : 98%  1. Mengidentifikasi skala nyeri   R/Skala nyeri 4   1. Mengidentifikasi respon nyeri non verbal   R/ Kx tampak meringis, pipi kanan terasa nyeri bila ditekan   1. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri   R/ Nyeri memberat bila ditekan karena terdapat tampon juga. Nyeri berkurang bila tidur   1. Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri   R/ Kx melakukan relaxasi nafas dalam bila nyeri   1. Mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri   R/ Menciptakan lingkungan yang tenang dan mengedukasi pasien agar tidak mengambil kassa yang digunakan sebagai tampon.   1. Mmenjelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri   R/Pasien memahami penyebab nyeri.   1. Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri   R/ Pasien mengerti cara melakukan relaxasi nafas dalam   1. Memonitor bunyi napas tambahan (mis. gurgiling, mengi, wheezing, ronkhi kering)   R/ Ronchi berkurang   1. Memonitor sputum (jumlah, warna, aroma)   R/ Sputum berkurang, warna putih, tidak beraroma   1. Memberikan posisi semi fowler   R/ Memberikan posisi semi fowler   1. Memberikan minuman hangat   R/ Pasien minum hangat   1. Melakukan fisioterapi dada, jika perlu   R/ Melakukan fisioterapi dada (klaping)   1. Mengajarkan teknik batuk efektif   R/ Pasien mengerti dan melakukan batuk efektif   1. Memonitor tanda dan gejala perdarahan   R/ Terdapat sisa rembesan darah yang sudah mengering   1. Mempertahankan bedrest selama perdarahan   R/ Pasien bedrest   1. Menjelaskan tanda dan gejala perdarahan   R/ Pasien menyebutkan kembali tanda dan gejala perdarahan yang udah dijelaskan   1. Menganjurkan segera melapor jika terjadi perdarahan   R/ Pasien mengerti penjelasan perawat   1. Melaksanakan kolaborasi dengan Memberikan terapi injeksi antrai 1 gr IV 2. Memberian obat pengontrol perdarahan dengan memberikan obat oral Asam Tranexamat 500 mg 3. Memberikan obat bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, Bisolvon 2,5mg dan Racikan |  | 27/11/2023  Jam 20.00 WIB  Dx. 1  Dx. 2  Dx. 3  Dx 4 | S : Kx mengatakan nyeri area operasi berkurang   * Kx tampak meringis berkurang * P: P.O Sinusitis Maxilaris (D) * Q: Seperti ditususk-tusuk * R: daerah operasi * S : 2 (1-10) * T: Hilang timbul   O :   * TD: 121/83 * S/N: 36,4/98 * RR: 20 x/mnt * SpO2 : 98%   A: Masalah Teratasi Sebagian  P : Intervensi dilanjutkan  S: Pasien mengatakan batuk berkurang  O :   * TD: 121/83 * S/N: 36,4/98 * RR: 20 x/mnt * SpO2 : 98% * Sputum berkurang * Ronchi berkurang   A: Masalah Teratasi Sebagian  P : Intervensi dilanjutkan  S: Pasien mengatakan tidak nyaman karena terdapat tampon dihidung.  O :   * TD: 121/83 * S/N: 36,4/98 * RR: 20 x/mnt * SpO2 : 98% * Tampak rembesan darah sudah mengering   A: Masalah Teratasi Sebagian  P : Intervensi dilanjutkan  S: Pasien mengatakan terdapat sisa rembesan darah di hidung  O :   * TD: 121/83 * S/N: 36,4/98 * RR: 20 x/mnt * SpO2 : 98% * Tampak rembesan darah sudah mengering   A: Masalah Teratasi Sebagian  P : Intervensi dilanjutkan |  |
| No Diagnosa | Waktu  (Tgl & jam) | Tindakan | TT | Waktu  (Tgl & jam) | Catatan Perkembangan  (SOAP) | TT |
| 1,3 dan 4  2  1  1 dan 4  1 dan 4  1  1 dan 4  1  1  2  2  2  2  2  2  4  4  3 dan 4  3 dan 4  1,2,3 dan 4 | 28/11/2023  Jam 14.40 WIB  14.45  14.50  14.50  15.52  15.55  16.01  16.05  16.10  16.40  16.45  16.50  16.52  17.00  17.05  18.10  18.10  18.17  18.20  18.30  19.00 | 1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri   R/  Tampon telah dilepas  P: P.O Sinusitis Maxilaris (D)  Q: Seperti ditususk-tusuk  R: daerah operasi  S : 2 (1-10)  T: Hilang timbul   1. Memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)   R/   * TD: 118/82 * S/N: 36,6/96 * RR: 20 x/mnt * SpO2 : 98%  1. Mengidentifikasi skala nyeri   R/Skala nyeri 2   1. Mengidentifikasi respon nyeri non verbal   R/ Kx tampak meringis dan tidak nyaman karena ada tampon   1. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri   R/ nyeri memberat bila ditekan dan terdapat tampon  Nyeri berkurang bila tidur   1. Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri   R/ Kx melakukan relaxasi nafas dalam bila nyeri   1. Mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri   R/ Menciptakan lingkungan yang tenang dan tujuan pemasangan tampon.   1. Menjelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri   R/Pasien memahami penyebab nyeri   1. Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri   R/ Pasien mengerti cara melakukan relaxasi nafas dalam   1. Memonitor bunyi napas tambahan (mis. gurgiling, mengi, wheezing, ronkhi kering)   R/ Ronchi berkurang   1. Memonitor sputum (jumlah, warna, aroma)   R/ Sputum berkurang, warna putih, tidak beraroma   1. Memberikan posisi semi fowler   R/ Memberikan posisi semi fowler   1. Memberikan minuman hangat   R/ Pasien minum hanga   1. Melakukan fisioterapi dada, jika perlu   R/ Melakukan fisioterapi dada (klaping)   1. Mengajarkan teknik batuk efektif   R/ Pasien mengerti dan melakukan batuk efektif   1. Memonitor tanda dan gejala perdarahan   R/ Terdapat sisa rembesan darah yang sudah mengering   1. Mempertahankan bedrest selama perdarahan   R/ Pasien bedrest   1. Menjelaskan tanda dan gejala perdarahan   R/ Pasien menyebutkan kembali tanda dan gejala perdarahan yang udah dijelaskan   1. Menganjurkan segera melapor jika terjadi perdarahan   R/ Pasien mengerti penjelasan perawat   1. Memberian analgetik, jika perlu injeksi antrai 1 gr IV 2. Memberikan bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, Bisolvon 2,5mg dan Racikan 3. Memberian obat pengontrol perdarahan   R/ Memberikan obat oral Asam tranexamat 3x 500 mg  Tampon dilepas dan pasien KRS |  | 28/11/2023  Jam 20.00 WIB  Dx. 1  Dx. 2  Dx. 3  Dx 4 | S : Kx mengatakan tidak ada nyeri area operasi  O : Kx tidak tampak meringis   * P: P.O Sinusitis Maxilaris (D)   Q: Seperti ditususk-tusuk  R: daerah operasi  S : 1 (1-10)  T: Hilang timbul   * TD: 118/82 * S/N: 36,6/96 * RR: 20 x/mnt * SpO2 : 98%   A: Masalah Teratasi  P : Intervensi dihentikan. Px KRS  Edukasi Px tentang waktu minum obat dan kontrol.  S : Pasien mengatakan batuk berkurang  O : - TD: 118/82   * S/N: 36,6/96 * RR: 20 x/mnt * SpO2 : 98% * Sputum berkurang, warna putih, tidak beraroma * Ronchi berkurang   A: Masalah Teratasi  P : Intervensi dihentikan (Px KRS)  Edukasi Px tentang waktu minum obat dan kontrol.  S : Pasien mengatakan tidak nyaman karena terdapat tampon di dalam hidung.  O : - TD: 118/82   * S/N: 36,6/96 * RR: 20 x/mnt * SpO2 : 98% * Tampon sudah dilepas.   A: Masalah Teratasi  P : Intervensi dihentikan, Px KRS.  Edukasi Px tentang waktu minum obat dan kontrol.  S: Pasien mengatakan terdapat sisa rembesan darah di hidung  O :   * TD: 121/83 * S/N: 36,4/98 * RR: 20 x/mnt * SpO2 : 98% * Tampak rembesan darah sudah mengering   A: Masalah Teratasi  P : Intervensi di hentikan pasien KRS  Edukasi Px tentang waktu minum obat dan kontrol. |  |

# BAB 4 PEMBAHASAN

Pada bab 4 ini membahas tentang proses asuhan keperawatan pada Tn. S dengan diagnosis medis *Post* Operasi *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) *Chronic Sinusitis Maxilaris* di Ruang H2 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya yang dilaksanakan mulai tanggal 27 November 2023 sampai 04 Desember 2023. Pendekatan studi kasus dilakukan untuk mendapatkan pembahasan antara fakta di lapangan dan teori yang disertai analisis atau opini penulis. Pembahasan terhadap proses asuhan keperawatan dengan pendekatan proses keperawatan mulai dari pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan, pelaksanaan keperawatan dan evaluasi keperawatan.

# Pengkajian

Pengkajian yang dilakukan oleh penulis pada Tn. S dengan cara anamnesa pada pasien dan keluarga, pemeriksaan fisik dan mendapatkan data pemeriksaan penunjang medis. Pembahasan akan dimulai dari :

Data yang didapat pada pasien bernama Tn. S berusia 66 Tahun. Pasien bersuku Jawa dan berbangsa Indonesia. Pasien beragama Islam, pendidikan terakhir pasien adalah SMA. Status pasien adalah duda tinggal bersama anak yang sudah berkeluarga. Riwayat pekerjaan Tn. S sebagai karyawan swasta di pabrik M bagian pergudangan hasil produksi olahan dari bahan kimia dan lingkungan berdebu. Riwayat keluarga tidak ada yang memiliki riwayat penyakit *Chronic Sinusitis Maxilaris*.

Menurut Woodworth dan Schlosser(2016) prevalensi dari rinosinusitis kronis dilaporkan terjadi pada 16% orang dewasa di Amerika Serikat. Prevalensi meningkat seiring dengan peningkatan usia dimana pada kelompok usia 20-29 tahun dan 50 -59 tahun mencapai 2,7% dan 6,6%. Tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan, kecuali pada Sinusitis Kronik dengan polip yang berhubungan dengan sensitivitas aspirin, didapatkan perempuan lebih dominan dengan perbandingan 2:1.

Menurut Amin dan Hardhi (2015) Faktor lokal penyebab terjadinya *Sinusitis* adalah semua kelainan pada hidung yang dapat mnegakibatkan terjadinya sumbatan; antara lain infeksi, alergi, kelainan anatomi, tumor, benda asing, iritasi polutan, dan gangguan pada mukosilia (rambut halus pada selaput lendir)

Pada kasus yang diambil *sinusitis maxilaris* terjadi pada Tn. S, hal ini sesuai dengan hasil penelitian Woodworth dan Schlosser(2016) dimana laki-laki dan perempuan memiliki *opportunity* yang sama. Begitu juga dengan secara umur dimana tingkat prevalensi meningkat seiring dengan peningkatan usia dimana pada kelompok usia 20-29 tahun dan 50 -59 tahun mencapai 2,7% dan 6,6%, hal ini bisa terjadi pada Tn S dimana usia Tn S 66 tahun kemungkinan lebih rentan terjangkit penyakit *Sinusitis.* Kemudian menurut Amin dan Hardhi (2015) Faktor lokal penyebab terjadinya *Sinusitis* adalah semua kelainan pada hidung yang dapat mnegakibatkan terjadinya sumbatan, diantaranya karena alergi. Hal tersebut sesuai dengan kondisi Tn. S yang bekerja sebagai karyawan swasta di pabrik “M” bagian pergudangan hasil produksi olahan dari bahan kimia dan berdebu mungkin karena alergi bahan kimia dan debu tersebut menjadi pemicu terjadinya *Sinusitis.*

Pada pasien “Tn S” saat pengkajian tanggal 27 November 2023 pasien mengatakan bahwa penyakitnya *Chronic Sinusitis Maxilaris* telah dilakukan operasi dengan tindakan *Fungsional Endoscopic Sinus Surgery* (FESS) pada tanggal 24 November 2023 pasien mengatakan masih merasakan nyeri di area operasi di pipi kanan, nyeri seperti di tusuk-tusuk, munculnya hilang-timbul pasien tampak meringis menahan sakit dan tampak ada pembengkakan di pipi kanan dibawah kelopak mata kanan bawah, pasien mengatakan tidak nyaman di area hidung karena masih terdapat tampon, pasien batuk-batuk keluar dahak berwarna putih, tarikan napas berat, dilakukan pemeriksaan yaitu keadaan umum compos mentis pasien alert. Pemeriksaan tanda-tanda vital dengan hasil TD : 126/76 mmHg, Nadi :76 x/ menit, RR : 18 x/ menit, Suhu: 36,5°C, SpO2 : 98%.

Menurut Wijayanti (2014) menyebutnya P,Q,R,S,T sebagai singkatan dari : Provoking (Faktor penyebab nyeri), Quality (Qualitas nyeri yang dirasakan oleh pasien), Region (Lokasi penyebab nyeri), Severity (Keparahan nyeri yang dirasakan pasien dengan menggunakan skala nyeri 1 sampai 10) dan Time (Kapan nyeri muncul dan berapa lama). Nyeri merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami dan melaporkan ketidaknyamanan yang parah atau sensasi tidak nyaman (Kumar & Elavasari, 2016)

Peneliti telah melakukan pengkajian sesuai teori P,Q,R,S,T dan di dapat data sesuai diatas. Pengkajian nyeri sangat penting untuk dilakukan secara rutin agar manajemen nyeri yang diberikan kepada klien menjadi efektif, terjalinnya kerjasama antara pasien dan perawat akan meningkatkan penilaian nyeri. Penganggulangan nyeri secara non farmakologis perlu dilakukan oleh perawat dengan memberikan pendidikan serta dukungan terhadap pasien menjadi komponen yang penting dalam penanggulangan nyeri post operasi.

# Diagnosis Keperawatan

Diagnosa yang muncul pada pasien *Post Operasi Fungsional Endoscopic Sinus Surgery (FEES) Chronic Sinusitis Maxilaris* dengan tinjauan pustaka hanya mengurai teori saja sedangkan pada kasus nyata disesuaikan dengan keluhan yang dialami pasien. Diagnosis yang ada pada tinjauan pustaka yaitu :

1. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (Tindakan pembedahan) (D. 0077)
2. Bersihan jalan napas tidak efektif b.d penumpukan sekret ( D. 0001)
3. Gangguan rasa nyaman b.d efek samping terapi (adanya pemasangan tampon) (D.0074)
4. Risiko perdarahan d.d Tindakan pembedahan (D. 0012)

Dari empat diagnosa keperawatan pada tinjauan pustaka keseluruhannya ada pada tinjauan kasus

1. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (Tindakan pembedahan) (D.0077)

Data yang di dapat pada kasus Tn. S adalah Pasien mengatakan merasa nyeri pada area operasi, seperti di tususk-tusuk dan hilang timbul. Wajah pasien tampak meringis saat menahan nyeri. Dilakukan TTV dengan hasil TD : 126/76 mmHg, Nadi :76 x/ menit, RR : 18 x/ menit, Suhu: 36,5°C, SpO2 : 98%.

Berdasarka teori dari buku SDKI (SDKI, 2017), Nyeri akut adalah Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan dengan penyebab adanya prosedur operasi. Tanda gejala Mayor pada kasus adanya data subjektif yaitu pasien mengeluh nyeri, Tanda dan gejala objektif pasien tampak meringis.

1. Bersihan jalan nafas tidak efektif b.d Sekresi yang tertahan (D. 0001)

Pada pemeriksaan auskultasi ada suara nafas tambahan Ronchi, suara nafas vesikuler, RR : 18 x/menit, Batuk berdahak, produksi sputum berlebih, dahak berwana putih. Dilakukan TTV dengan hasil TD : 126/76 mmHg, Nadi :76 x/ menit, RR : 18 x/ menit, Suhu: 36,5°C, SpO2 : 98%.

Berdasarka teori dari buku SDKI (SDKI, 2017), Bersihan jalan nafas adalah Ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Hal ini dapat di karenakan fisiologis adanya secret yang tertahan,Respon alergi ataupun efek agen farmakologis (Anastesi).

1. Gangguan rasa nyaman b.d efek samping terapi (adanya pemasangan tampon) (D.0074)

Data yang di dapat pada kasus Tn, S adalah pasien mengatakan tidak nyaman dengan adanya tampon yang diletakkan di lubang hidung, pasien mengambil sedikit demi sedikit kassa yang digunakan untuk tampon. Dilakukan TTV dengan hasil TD : 126/76 mmHg, Nadi :76 x/ menit, RR : 18 x/ menit, Suhu: 36,5°C, SpO2 : 98%..

1. Risiko perdarahan d.d Tindakan pembedahan (D. 0012)

Data yang di dapat pada kasus Tn. S adalah Pasien mengatakan ada sisa bekas rembesan darah di hidung. Dihidung tampak sisa rembesan darah yang sudah mengering. Dilakukan TTV dengan hasil TD : 126/76 mmHg, Nadi :76 x/ menit, RR : 18 x/ menit, Suhu: 36,5°C, SpO2 : 98%.

Berdasarkan teori di dalam buku SDKI (SDKI, 2017), Risiko perdarahan adalah segala tindakan yang berisiko mengalami kehilangan darah baik internal (terjadi di dalam tubuh) maupun eksternal (terjadi hingga keluar tubuh) dengan factor risiko dan kondisi klinis terkait adalah Tindakan pembedahan.

# Intervensi Keperawatan

Pada perumusan tujuan antara pustaka dan tinjuan kasus. Pada tinjauan pustaka intervensi menggunakan kriteria hasil yang mengacu pada pencapaian tujuan. Sedangkan pada tinjauan kasus intervensi menggunakan sasaran dalam intervensinya dengan alasan penulis ingin berupaya memandirikan pasien dan keluarga pasien dalam pelaksanaan pemberian asuhan keperawatan melalui peningkatan pengetahuan (kognitif), keterampilan mengenai masalah (afektif), dan perubahan tingkah laku pasien (psikomotor).

Dalam tujuan tinjauan kasus dicantumkan kriteria hasil karena pada kasus nyata diketahui keadaan pasien secara langsung. Intervensi diagnosa keperawatan yang ditampilkan antara tinjauan Pustaka dan tinjauan kasus terdapat kesamaan namun masing-masing intervensi tetap mengacu pada sasaran, data dan kriteria hasil yang telah ditetapkan :

1. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (Tindakan pembedahan) (D.0077)

Untuk melakukan asuhan keperawatan nyeri akut makan akan dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan nyeri berkurang dengan kriteria hasil, Keluhan nyeri menurun, Meringis menurun, Frekuensi nadi membaik, Tekanan darah membaik.

1. Bersihan jalan nafas tidak efektif b.d Sekresi yang tertahan (D. 0001)

Untuk melakukan asuhan keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif maka akan dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan bersihan jalan nafas bisa efektif dengan kriteria hasi, Batuk efektif meningkat, Produksi sputum menurun, Ronchi menurun, Frekwensi nafas membaik.

1. Gangguan rasa nyaman b.d efek samping terapi (adanya pemasangan tampon) (D.0074)

Untuk melakukan asuhan keperawatan gangguan rasa nyaman maka akan dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan status kenyamanan meningkat dengan kriteria hasil keluhan tidak nyaman adanya tampon menurun, dan gelisah menurun.

1. Risiko perdarahan b.d Tindakan pembedahan (D. 0012)

Untuk melakukan asuhan keperawatan risiko perdarahan maka akan dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan resiko perdarahan menurun dengan kriteria hasil perdarahan menurun, hemoglobin membaik, TTV membaik. Tetap monitor tanda dan gejala perdarahan, monitor TTV. Anjurkan pasien agar tetap pertahankan bedrest selama perdarahan, dan lakukan kolaborasi pemberian obat pengontrol perdarahan.

**4.4 Implementasi Keperawatan**

Implementasi merupakan perwujudan atau realisasi dari perencanaan yang telah disusun. Implementasi telah disusun dan direalisasikan pada pasien dengan pendokumentasian dan intervensi keperawatan. Implementasi rencana keperawatan dilakukan secara terkoordinasi dan terintegrasi untuk pelaksanaan diagnose pada kasus tidak semua sama pada tinjauan pustaka, hal ini karena disesuaikan dengan keadaan pasien yang sebenarnya.

Dalam melaksanakan ini pada faktor penunjang maupun faktor penghambat yang penulis alami. Hal-hal yang menunjang dalam asuhan keperawatan yaitu antara lain : adanya kerjasama yang baik dari perawat maupun dokter ruangan dan tim kesehatan lainnya, tersedianya sarana dan prasarana diruangan yang menunjang dalam pelaksanaan asuhan keperawatan dan penerimaan adanya penulis, serta bimbingan dari perawat senior diruangan yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.

1. Pelaksaan tindakan keperawatan pada diagnose pertama yaitu nyeri akut berhubungan dengan sinusitis dimulai pada tanggal 27 Noovember 2023 dengan melakukan observasi tanda- tanda vital, mengobservasi tingkat nyeri, mengajarkan teknik relaxasi nafas dalam, melakukan injeksi antrai 3x 1 gr secara iv.
2. Pelaksanaan tindakan keperawatan pada diagnosa kedua yaitu bersihan jalan napas berhubungan dengan infeksi saluran nafas dimulai pada tanggal 27 November 2023 dengan melakukan tindakan observasi tanda-tanda vital, mengajarkan batuk efektif, memberikan posisi semi fowler, memberikan obat oral Bisolvon 2,5 mg.
3. Pelaksanaan tindakan keperawatan pada diagnosa ketiga yaitu gangguan rasa nyaman berhubungan dengan pemasangan tampon dimulai pada tanggal 27 November 2023 dengan melakukan tindakan observasi tanda-tanda vital, menciptakan lingkungan yang nyaman, memberikan edukasi agar tidak mengambil sedikit demi sedikit kassa yang digunakan untuk tampon untuk mencegah terjadinya perdarahan.
4. Pelaksanaan tindakan keperawatan pada diagnosa ke empat yaitu resiko perdarahan berhubungan dengan tindakan pembedahan dimulai pada tanggal 27 November 2023 dengan melakukan tindakan pengecekan adanya perdarahan, mengobservasi tanda-tanda vital, memberikan obat oral asam tranexamat 3x 500 mg

# 4.5 Evaluasi Keperawatan

Pada tinjauan kasus pada pasien dengan Chronic Sinusitis Maxilaris diruang H2 RSPAL dr. Ramelan Surabaya dilaksanakan evaluasi dengan membandingkan tujuan dan kriteria hasil dengan hasil implementasi dengan menggunakan evaluasi subyektif, obyektif, assessment dan planning, sedangkan hasil terperinci masing-masing diagnosa keperawatan adalah sebagai berikut :

1. Evaluasi diagnosa nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (tindakan pembedahan) dengan hasil masalah teratasi, intervensi keperawatan masih sesuai dan relevan sehingga intervensi harus tetap dipertahankan dan dilanjutkan sampai pasien keluar ruang perawatan. Hasil evaluasi pada diagnosa tersebut sudah sesuai dengan kriteria hasil yang sudah ditentukan sebelumnya.
2. Evaluasi diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan Infeksi saluran nafas dengan hasil masalah teratasi, intervensi keperawatan masih sesuai dan relevan sehingga intervensi harus tetap dipertahankan dan dilanjutkan sampai pasien pindah ruangan perawatan. Hasil evaluasi pada diagnosa tersebut sudah sesuai dengan kriteria hasil yang sudah ditentukan sebelumnya.
3. Evaluasi diagnosa gangguan rasa nyaman berhubungan dengan efek sampin terapi ( pemasangan tampon ) dengan hasil masalah teratasi, intervensi keperawatan masih sesuai dan relevan sehingga intervensi tetap dipertahankan dan dilanjutkan sampai pasien keluar ruang perawatan. Hasil evaluasi pada diagnosa tersebut sudah sesuai dengan kriteria hasil yang sudah ditentukan sebelumnya.
4. Evaluasi diagnosa risiko perdarahan berhubungan dengan tindakan keperawatan dengan hasil masalah teratasi, intervensi keperawatan masih sesuai dan relevan sehingga intervensi tetap dipertahankan dan dilanjutkan sampai pasien keluar ruang perawatan. Hasil evaluasi pada diagnosa tersebut sudah sesuai dengan kriteria hasil yang sudah ditentukan sebelumnya.

Pada akhir evaluasi semua tujuan dapat tercapai karena adanya kerjasama yang baik antara pasien, keluarga pasien dan tim kesehatan lainnya. Hasil evaluasi pada Tn. S sudah sesuai harapan yaitu masalah teratasi dan pasien dapat dipulangkan atas persetujuan dokter.

# BAB 5 PENUTUP

Setelah penulis melakukan pengamatan dan proses asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis *Chronic Sinusitis Maxilaris* di Ruang H2 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya pada tanggal 27 November 2023 sampai 04 Desember 2023, maka penulis dapat menarik kesimpulan dan sekaligus memberikan saran yang dapat bermanfaat untuk membantu meningkatkan mutu asuhan keperawatan pasien dengan *Chronic Sinusitis Maxilaris*.

# Kesimpulan

Setelah menguraikan berbagai persamaan dan kesenjangan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus, maka penulis dapat mengambil simpulan sebagai berikut:

1. Pengkajian pada pasien dengan diagnosis *Chronic Sinusitis Maxilaris* dilakukan dengan pendekatan persistem mulai dari B1-B6. Pada pengkajian B1 (*breath*) penulis menemukan data susah bernafas melalui hidung, nyeri pada daerah operasi, merasa hidungnya berlendir dan bau.
2. Diagnosa keperawatan pada pasien diantaranya adalah (1) nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik ( tindakan pembedahan), (2) bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan infeksi saluran pernafasan, (3) gangguan rasa nyaman berhubungan dengan efek samping tindakan ( pemasangan tampon ), dan (4) risiko perdarahan berhubungan dengan post pembedahan,
3. Pelaksanaan Intervensi keperawatan disesuaikan dengan keadaan pasien, selanjutnya planning dapat dipertahankan.
4. Pelaksanaan implementasi keperawatan dari setiap intervensi pada masing-masing diagnosa dapat dilaksanakan dengan baik sesuai dengan intervensi sebelumnya tetapi waktu dan faktor yang lain tidak sama akan tetapi disesuaikan dengan keadaan kriteria hasil pada pasien.
5. Evaluasi yang dapat dijelaskan bahwa pada tinjauan kasus dari empat diagnosa dengan hasil *assesments* yang sama yaitu masalah teratasi. Keberhasilan proses keperawatan pada pasien dapat dicapai sepenuhnya, apabila asuhan keperawatan dilakukan secara berkesinambungan dan observasi keadaan umum pasien juga sangat penting untuk mengetahui perkembangan kondisi pasien.

# Saran

Adapun saran-saran yang ingin penulis sampaikan setelah melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan *Chronic Sinusitis Maxilaris* adalah sebagai berikut :

* + 1. Bagi Rumah Sakit

Penanganan yang cepat dan tepat pada kasus *Chronic Sinusitis Maxilaris* sangat dibutuhkan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut.

* + 1. Bagi institusi pendidikan

Karya ilmiah akhir ini dapat menjadi sumber referensi bagi akademisi untuk memperdalam ilmu tentang proses asuhan keperawatan pada pasien *Chronic Sinusitis Maxilaris.*

* + 1. Bagi Pasien dan Keluarga

Partisipasi keluarga dengan tenaga kesehatan dalam menangani kasus *Chronic Sinusitis Maxilaris*, sangat dibutuhkan untuk memudahkan tenaga kesehatan melakukan proses asuhan keperawatan yang maksimal.

* + 1. Bagi Mahasiswa

Dalam menyusun studi kasus pada pasien dengan diagnosis *Chronic Sinusitis Maxilaris*, kerja sama antar sesama tim kesehatan dalam melakukan proses asuhan keperawatan, sangat dibutuhkan untuk mengetahui perkembengan kesehatan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

Fokkens W, Lund V, Mullol J, Bachert C, Alobid I, Baroody F, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2012. Rhinology 2012;50(supl. 23): 1-299

Hidayat, A, A, (2016). Kebutuhan Dasar Manusia, Edisi 2 Jakarta: Salemba Medika.

Kumar & Elavasari, 2016. <https://perawat.org/pengkajian-nyeri-pqrst/>

Mangunkusumo, E., Balfas, H. A., & Hermani, B. (2019). Buku Teks Komprehensif Ilmu THT-KL. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Na’imah, S. (2016). Sinusitis Kronis: Gejala, Penyebab, Hingga Pengobatan. Jakarta : Salemba Medika

Nursalam. (2017). Asuhan Keperawatan THT, Edisi Pertama-Jakarta:Salemba

Medika. Parwati, I. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Klien Chronic Kidney Disease dengan Masalah Resik Gangguan Integritas Kulit di Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang. Journal of Chemical Information and Modeling, 53, 7–17.

Rosenfeld RM, Andes D, Bhattacharyya N, et al. Clinical practice guideline: adult sinusitis. Otolaryngol Head Neck Surg. 2007;137(3)(suppl):S1-S31

Schlosser RJ, Harvey RJ. Diagnosis and Management of Chronic Rhiosinusitis. Dalam: Thaler ER, Kennedy DW (eds). Rhinosinusitis – A Guide for Diagnosis and Management. Philadelphia: Springer;2008:hal 41-64

Soemantri, Irman,Santa (2018). Asuhan Keperawatan Pasien Dengan Gangguan Sistem Pernapasan, Jakarta:Salemba Medika.

Soepardi, E.A.(2015). Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala & Leher. Edisi 6. Jakarta: Badan Penerbit

Susan C. Smeltzer. (2017). Keperawatan Medikal Bedah..Jakarta.(100-102)

Sherly. I. (2019). Asuhan Keperawatan Keluarga yang menderita tuberkulosis paru

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik. In 1. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standat Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). Standat Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.